GLOBUS

GLOBUS.

LXV. Band.

GLOBUS.

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

Vereinigt mit der Zeitschrift „Das Ausland“.

Begründet 1862 von Karl Andree.

Herausgegeben von

Richard Andree.

Fünfundsechszigster Band.

Braunschweig,

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.

1894.

Inhaltsverzeichnis des LXV. Bandes.

Amerika.

Australien u. Oceanien.

Polargebiete.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Geologie.

Botanisches und Zoologisches.

Anthropologie u. Ethnographie.

Urgeschichte.

Volkskunde (Folklore).

Sprachliches.

Biographieen. Nekrologe.

Verkehrswesen.

Karten.

Abbildungen.

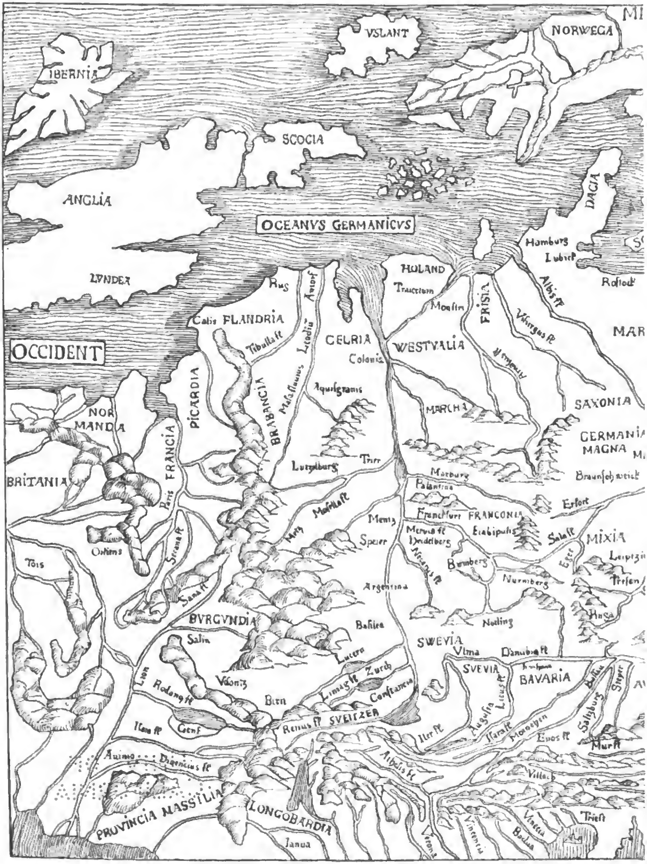
Bücherschau.

Mitarbeiter (Bd. LXV).

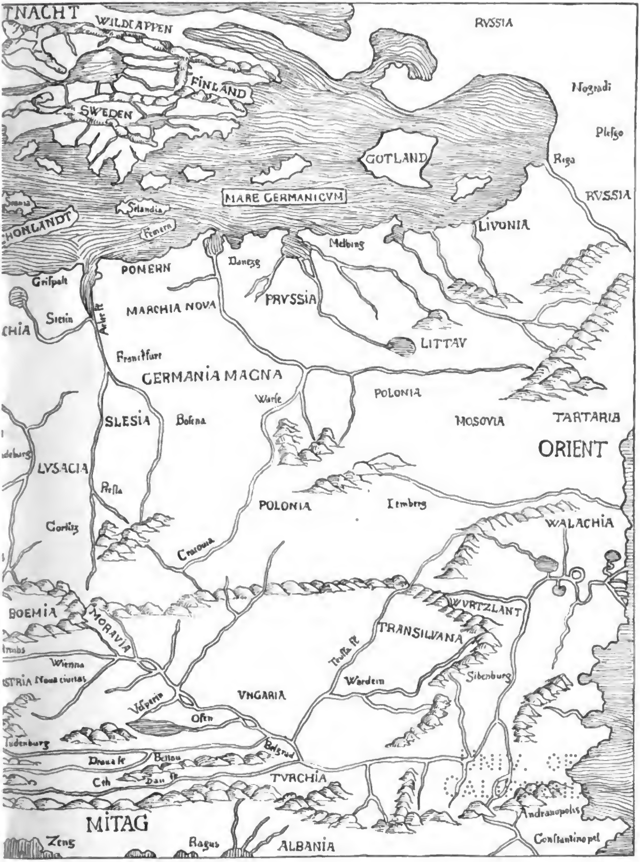
Druckfehler im LXV. Bande.

Seite 73, Spalte 1, Zeile 30 von oben lies Kennett statt Kennelt.
" 73, " 2, " 22 " " " Fall statt Full.
" 74, " 1, " 2 " unten " Kinneir statt Kinneis.
" 74, " 2, " 7 " " " örtlichen statt östlichen.
" 74, " 2, " 19 " " " 1879 statt 1819.
" 105, " 1, " 23 " oben " Maskierung statt Markierung.

Seite 105, Spalte 2, Zeile 18 von unten lies aufkeimende statt aufbäumende.
" 106, " 2, " 13 " oben " psychologisch statt physiologisch.
" 184, " 2, " 27 " unten " Tigerinsel statt Tigarinsel.
" 300, " 2, " 32 " oben " Caillé statt Caittié.
" 346, " 1, " 21 " unten " Fennia statt Flora.
" 331, " 1, " 6 " oben " der Allingen statt des Alling.



Hartmann Schedels Holzschnit
(Gröſse des Origi



tkarte von Deutschland 1493.
ıals 58 × 49 cm.)

Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 1. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Mitteilung an die Leser.

Der Verlag der seit 66 Jahren in der Cottaschen Buchhandlung erscheinenden Zeitschrift **„Das Ausland“** ist mit dem Schlusse 1893 an die mitunterzeichnete Verlagshandlung übergegangen. Da „Das Ausland“ ähnliche Zwecke verfolgte, wie der seit 32 Jahren in unserm Verlage erscheinende **„Globus“**, so lag es nahe, beide verwandte Zeitschriften nunmehr zu verschmelzen. Äußerlich kommt diese Vereinigung durch die Annahme des Antiquadruckes zur Erscheinung; was den Inhalt betrifft, so wird der Herausgeber bestrebt sein, den Überlieferungen der beiden vereinigten Zeitschriften gerecht zu werden.

Braunschweig, Dezember 1893.

Der Herausgeber: **Dr. Richard Andree.**

Die Verlagshandlung: **Friedr. Vieweg & Sohn.**

Die Steppenfrage.

Von Dr. med. Ernst H. L. Krause. Schlettstadt.

(Mit einer Karte.)

Die alluvialen Bildungen enthalten in den Ostseeländern zu unterst Reste einer arktischen Tundrenvegetation, welchen weiter nach oben zunächst solche einer subarktischen und endlich die einer borealen Waldflora folgen. In homologer Reihenfolge finden wir die lebenden Vegetationsformationen von Norden nach Süden, bezw. in Gebirgen von oben nach unten angeordnet. Binnenlands aber folgt den baltischen Ländern ein Gebiet, dessen Boden nebst seinen fossilen Tierresten darauf hinzuweisen scheint, dafs hier die Entwickelung der Flora und Fauna andern Gesetzen gefolgt ist. Es zieht sich von Mittelholstein durch Südmecklenburg, Hannover, Sachsen und Brandenburg ein Strich sandigen Landes, in welchem man stellenweise massenhaft jene charakteristischen, durch Flugsand geschliffenen Steine findet, die der Geologe als Dreikanter bezeichnet. Zwischen diesem sandigen Gebiete und den Gebirgen bilden Ablagerungen von Löfs eine vielleicht hier oder da etwas lückenhafte, aber im allgemeinen zusammenhängende Zone. In dieser Löfszone liegen stellenweise massenhaft Knochen von Tieren, deren Hauptwohngebiet gegenwärtig die asiatischen Steppenländer bilden. Es finden sich auch in der heutigen Fauna und Flora der Löfszone mancherlei Anklänge an diejenige östlicher Steppengebiete.

Die Frage, unter welchen Verhältnissen jene Löfsfauna gelebt hat und von was für einer Flora sie begleitet gewesen ist, bietet um so gröfseres und weiteres Interesse, als wir aus Altertumsfunden zu schliefsen genötigt sind, dafs gleichzeitig mit jener Fauna der paläolithische Mensch gelebt hat [1]), und als es eine sehr verbreitete und gut begründete Annahme ist, dafs die Anfänge menschlicher Kultur nicht in Urwäldern, sondern auf steppenähnlichem Gelände sich entwickelt haben [2]).

Der rühmlichst bekannte Erforscher Chinas, v. Richthofen, war der erste, welcher die Art der Löfsbildung erkannte. Diese Bodenart ist nach ihm nichts anderes als zur Ruhe gekommener Staub. In vegetationslosen Wüsten weht der Wind den Boden auf, läfst die schweren Bestandteile zurück oder führt sie nur eine kurze Strecke fort, trägt aber die leichteren in fernere Gegenden. So wird die Wüste sandig oder steinig, während die leichten und zugleich fruchtbaren Bestandteile ihres Bodens den mit Vegetation bedeckten Nachbargebieten, welche den Charakter von Steppen tragen, zugeführt werden und dort als Löfs zur Ablagerung kommen. Sauer [3]) hat nun wenigstens für einige Gegenden Deutschlands den Nachweis erbracht, dafs der Löfs aus den leichten Bestandteilen des Moräuenmergels, der nördlich davon liegende Sand aus den entsprechenden schwereren besteht, dafs gewissermafsen die alte Moräne nachträglich in ihre Komponenten, Sand und Löfs, zerlegt ist. Die von Sauer eingehend studierte Form der Löfsteilchen und die charakteristischen Schliffflächen an den Steinen

[1]) Penck, Eiszeit und Mensch, Archiv f. Anthropologie, Bd. 15, Heft 3.

[2]) Grisebach, Vegetation der Erde, Bd. 1, S. 392. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte, 2. Aufl., S. 637.

[3]) Globus, Bd. 59, Nr. 2; Zeitschr. f. Naturwissenschaft, Bd. 62; Neues Jahrbuch f. Mineralogie 1890, Bd. 2.

der sandigen Zone zwingen zu der Annahme, dafs der Löfs am Rande der norddeutschen Ebene aus dem nördlicher lagernden Sande herausgeweht ist. Es ist nur logisch, wenn wir weiter folgern, dafs die norddeutsche Sand- und Löfszone zur Zeit ihrer Entstehung sich analog zu einander verhalten haben müssen, wie sich gegenwärtig die Wüsten zu den Steppen Asiens verhalten. So hat denn schon Richthofen die Ansicht ausgesprochen, dafs es im glacialen Europa Steppen und Wüsten gegeben habe. Ihm hat sich Engler [1]) als Botaniker angeschlossen, und Nehring [2]) hat auf Grund seiner zahlreichen Untersuchungen fossiler Löfsfaunen energisch die Theorie verfochten, dafs Europa in grosser Ausdehnung ein Steppenland gewesen sei. Als v. Richthofen seine Arbeit über die Entstehung des Löfs veröffentlichte, sah man die glacialen Bildungen Norddeutschlands noch als Ablagerungen aus einem Eismeere an, während man jetzt eine ehemalige Eisbedeckung des Landes annimmt. Engler sowohl wie Nehring haben nun die Richthofensche Theorie der neueren geologischen Anschauung in der Weise angepafst, dafs sie die Bildung der Steppen in das postglaciale bezw. interglaciale Zeitalter versetzten. Beide Forscher haben die Komponente der Steppe, die Wüste, kaum in Rechnung gestellt. Engler findet das jetzige Ebenbild der ehemaligen mitteleuropäischen Steppe am Altai, Nehring zwischen Wolga und Irtysch. Beide Forscher nehmen unmittelbaren Übergang der Tundra in die Steppe an, und besonders Nehring verficht die Ansicht, dafs jener Steppencharakter der inter- bezw. postglacialen Landschaft bedingt gewesen sei durch ein kontinentales, Waldbildung nicht gestattendes Klima. Dagegen ist eine für alle Steppenbildungen charakteristische und von allen Kennern [3]) der heutigen Steppen hervorgehobene Eigenschaft ihres Bodens von Nehring nicht gewürdigt, der Salzgehalt.

Die gemeiniglich mit dem Namen Nehrings, als ihres eifrigsten Vorkämpfers, verknüpfte Steppentheorie behauptet also, dafs Mitteleuropa nach der Haupteiszeit, und zwar wahrscheinlich sowohl in der interglacialen als der postglacialen Periode [4]), einmal eine grofse Steppe [5]) gewesen sei, welche mit den russisch-sibirischen Steppen zusammenhing, und dafs das Land diese Steppennatur unter dem Einflusse des Klimas angenommen habe, nachdem es bis dahin den Charakter einer Tundra gehabt hätte.

Diese Theorie befindet sich in Inkongruenz mit dem Humboldtschen Gesetz — während wir nämlich überall auf der nördlichen Erdhälfte eine gleichartige Folge der Vegetationsformationen in den Ebenen von Nord nach Süd und in den Bergen von oben nach unten sehen, setzt sie den Übergang der Tundra in die Steppe voraus, zweier Formationen, die gegenwärtig überall durch einen Waldgürtel voneinander getrennt sind. Insbesondere liegen auch die Steppen zwischen Wolga und Irtysch im Süden des sibirischen Waldgebietes. Der direkte Übergang des Tundren- in ein Steppenklima ist in der Gegenwart ohne Analogie.

Deshalb ist diese Theorie auch vielfach angefochten. In einem Aufsatze, von dessen Inhalt die Leser des Globus durch ein Referat in Bd. 64, S. 81 Kenntnis erhielten, habe ich versucht, die Nehringschen Beobachtungen in Einklang zu bringen mit den von Steenstrup, v. Fischer, Benzon und besonders von A. G. Nathorst und seinen Schülern in den Ostseeländern gemachten. Insbesondere habe ich den lokalen Salzgehalt des Bodens zur Erklärung lokaler Steppenbildungen herangezogen und auf die Unmöglichkeit hingewiesen, die Steppenbildung allein aus dem Klima zu erklären. Freundliche Zuschriften der Herren Kirchhoff-Halle und Krümmel-Kiel, Besprechungen mit Krümmel und mit Nehring selbst [1]) und das Studium mir vorher nicht bekannter Litteratur haben mich seitdem zu teilweise andern Ansichten geführt.

Zunächst scheint es mir unmöglich, mit dem Ausdruck „Steppe" in undefinierter und schwankender Bedeutung weiter zu arbeiten. Die Fragen, ob und wann und in welchem Umfange und weshalb es einmal Steppen in Mitteleuropa gegeben habe, können nicht beantwortet werden, solange jeder Schriftsteller das Wort „Steppe" in anderm Sinne gebraucht. Richthofen versteht unter Steppen die Hauptgebiete der feinerdigen äolischen Ablagerung. Diese Definition enthält nur eine passive Eigenschaft, welche, wie schon der Ausdruck „Hauptgebiete" besagt, nicht einmal den Steppen allein zukommt. Wiesen, Weiden und lichte Wälder bilden ja auch Ablagerungsgebiete des fruchtbaren Staubes, welchen der Wind von den Chausseen entführt! Hauptsächlich setzt die Richthofensche Definition in der Nachbarschaft der Steppe eine Wüste voraus und läfst indirekt die Steppe als eine Übergangsstufe zwischen Wüste und Wald erscheinen. In der Botanik versteht man unter Steppe eine baumlose Formation. Baumloses, aber bewachsenes, nicht beackertes Land bezeichnet das russische Wort ursprünglich [2]), und erst in neuerer Zeit ist seine Bedeutung in Sibirien auf ein von Waldinseln durchsetztes Gebiet ausgedehnt [3]), so dafs jetzt im russischen Sprachgebrauche eine ähnliche Unsicherheit hinsichtlich dieses Wortes herrscht, wie bei dem deutschen „Heide" [4]). In der Wissenschaft mufs die Baumlosigkeit der Steppe als Kriterium festgehalten werden. Gebiete, in denen dieser Landschaftscharakter überwiegt, ohne allein zu herrschen, kann man als Steppenlandschaften oder Steppengebiete, aber nicht als Steppen bezeichnen. Eine fernere von Geologen und Botanikern übereinstimmend oft betonte Eigenschaft der Steppen ist der Salzgehalt ihres Bodens. Salz hindert in extratropischen Klimaten in der Regel Baumwuchs, und ich sehe die mineralische Beschaffenheit des Steppenbodens als die Ursache seiner Baumlosigkeit an. Gips und andere Mineralien können die Stelle des Salzes vertreten. Das Klima aller grossen Steppen stimmt darin überein, dafs steile Temperaturkurven und Zeiten grofser Dürre vorkommen. Diese Erscheinungen sind meines Erachtens nicht Ursache, sondern Folge des Landschaftscharakters. Dafs Abholzung zur Austrocknung führt, und dafs grofse Waldbestände abflachend auf die Jahres- und Tageskurve der Luft- und Bodentemperatur wirken, ist durch Beob-

[1]) Versuch einer Entwickelungsgeschichte der Pflanzenwelt, Bd. 1, S. 170 ff., Leipzig 1879.

[2]) Über Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, Berlin 1890.

[3]) Vgl. Grisebach a. a. O. I, S. 401, 402, 455 und Sievers, Asien, Leipzig und Wien 1892.

[4]) Tundren und Steppen, S. 222 ff. und S. 2, aber nur interglacial im Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanstalt, Bd. 43, Heft 2, S. 197, 1893.

[5]) Die Einschränkung, welche Nehring a. a. O. S. 179 macht, findet sich an andern Stellen nicht wieder.

[1]) Dagegen enthalten die mir zugegangenen gedruckten Kritiken nichts wesentliches: Nehring im Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt 1893, Bd. 43, Heft 2, S. 195; Ascherson in Verhandl. d. botan. Vereins d. Prov. Brandenburg, Bd. 35, S. 13.

[2]) Bogdanow bei Nehring, Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, Bd. 26, S. 305.

[3]) Nehring, Tundren und Steppen, S. 7 ff.

[4]) E. H. L. Krause, Die Heide. Englers bot. Jahrb., Bd. 14, S. 517 ff., 1892.

achtungen hinreichend festgestellt, nicht aber der umgekehrte Fall, dafs Sommerdürre und Sonnenbrand den Wald zur Steppe machen. Die Steppe ist also ein salziges, zeitweise dürres Feld mit einer aus halbstrauchigen oder krautigen Gewächsen bestehenden Pflanzendecke, welche hinreichend dicht ist, um gröfsere Bodenauswehungen zu hindern und angewehten Staub zu binden. Tundra, Matte und Moor sind in der Regel nicht salzig, erstere hat einen gefrorenen Boden und ist der Entführung feinerdiger Bestandteile durch den Wind oft ausgesetzt [1]), die Matte unterscheidet sich von ihr hauptsächlich nur durch ihre geographische Lage in gröfserer Meereshöhe und niederer Breite und die dadurch bedingte andersartige Sonnenwirkung. Beim Moor tritt Wasser an die Stelle, welche Salz bezw. Eis in den Schwesterformationen einnehmen. Die Salzwiesen unserer Küsten sind echte Steppen, nur ist ihrem kleinen Umfange entsprechend die Dürre kaum ausgeprägt. Heide und Wiese (excl. Salzwiese) sind Halbkulturformationen [2]). Selbstverständlich giebt es Übergangsbildungen zwischen den Feldformationen untereinander sowohl, als auch zwischen ihnen einerseits und den Wäldern und Wüsten anderseits. Insbesondere sind die Übergänge zwischen Wald und Steppe, oder vielleicht richtiger zwischen Wald- und Steppenlandschaften in Südrufsland und Sibirien über einen grofsen Raum verbreitet [3]).

Nun legen wir uns die Frage vor, unter welchen Verhältnissen in Mitteleuropa und speciell in Deutschland Steppen oder steppenreiche Landschaften entstehen und bestehen konnten. Wir sahen, dafs der norddeutsche Sand und der mitteldeutsche Löfs aus den Ablagerungsprodukten einer Eiszeit sich gebildet haben, sie müssen also nach dieser Eiszeit entstanden sein. Nun liegt nördlich von der sandigen Zone die Moräne des jüngsten baltischen Eisstromes in einem durch die Atmosphärilien nur wenig veränderten Zustande, die Auswehung der älteren Moräne mufs also vor der Entblöfsung der jüngsten stattgefunden haben. Dafs dies in der Interglacialzeit geschah, ist schon deshalb nicht anzunehmen, weil sich der Vorgang in der analogen postglacialen Periode der Ostseeländer nicht wiederholt hat. Ferner spricht das, was wir über interglaciale Floren wissen, durchaus nicht für diese These. Dagegen deutet das Verhältnis der ausgewehten älteren zur unveränderten jüngeren Moräne darauf hin, dafs jene eben während der jüngsten baltischen Eiszeit durch den Wind zerlegt wurde. Über dem Inlandeise mufste dauernd ein hoher barometrischer Druck herrschen [4]), welcher in den südlichen Nachbargebieten zu konstanten Nordwinden Veranlassung gab. Diese Nordwinde waren trocken und bedingten eine reiche Staubentwickelung. Die Tundrenvegetation, welche stellenweise, wie jetzt in Island [5]), wüstenähnlich lückenhaft sein mochte, konnte den Boden nicht schützen, zumal der Moränenmergel sehr zur Staubbildung neigt, wovon man sich im Gebiete der jüngsten Moräne (z. B. Kiel) leicht überzeugt. Auch Richthofen setzt ja die Auswehung des deutschen Löfs in eine glaciale Periode, und wenn man die Deduktionen dieses grofsen Geologen den Kenntnissen der Gegenwart anpassen will, so mufs man im allgemeinen seine Mammutperiode mit der Zeit des letzten baltischen Eises identifizieren. Also während der letzten Eiszeit ist aus der Tundrenwüste des norddeutschen Flachlandes der Löfs ausgeweht und am Rande der Gebirge zur Ablagerung gekommen. Die Vegetation der Löfszone mufs tundrenähnlich gewesen sein. Jedenfalls ist der echte Löfs auf Feldern, nicht in Wäldern abgelagert. Der hohe Stand der Sommersonne schuf aber andere Vegetationsbedingungen als im hohen Norden, vielmehr solche, wie sie jetzt oberhalb der Baumgrenze in den mitteleuropäischen Gebirgen existieren. Es ist endlich auch in Betracht zu ziehen, dafs sowohl in der Sand- als in der Löfszone viel Salz im Boden steckt. Unter der Herrschaft eines trockeneren Klimas und bei ungeregelter Entwässerung mufste die Flora auf grofsen Strecken des jetzigen Havellandes, der Niederlausitz, des Wendlandes bis Stendal, Eldena, zur Teldau und ins Lüneburgische, sowie um den östlichen Harz durch Salz beeinflufst sein [1]). Der Löfs dürfte also auf Feldern abgelagert sein, welche die Charakterzüge der Matten mit denen der Tundren und zum Teil mit denen der Steppen vereinigten. Die gegenwärtige Verbreitung der kälteliebenden Pflanzen hat längst die Pflanzengeographen gezwungen zu der Annahme, dafs während der Eiszeit eine Vermischung arktischer und alpiner, namentlich auch asiatischer Hochgebirgstypen stattgefunden hat. Hier in der glacialen Mattentundra [2]) haben wir Ort und Zeit dieser Mischung zu suchen. Die fossilen Tierreste des Löfs bestätigen diese Behauptung. Besonders charakteristisch für diese Erdart sind die Gehäuse von Schnecken, welche gegenwärtig feuchte und kühle Gebirgsgegenden bewohnen und von denen mehrere in den Alpen bis zur Schneegrenze leben [3]). Aufserdem fand besonders Nehring im Löfs Knochen sowohl arktischer Tiere, wie Lemming und Eisfuchs, als auch asiatischer Hochgebirgsarten, namentlich des asiatischen Murmeltiers (Arctomys bobac) und mehrerer Pfeifhasen (Lagomys). Die Gattungen Arctomys und Lagomys sind nämlich durchaus alpin [4]), und ihr heutiges Vorkommen in Südsibirien ist mit dem Vorkommen alpiner Pflanzen in den borealen Ebenen in Parallele zu stellen. Es ergiebt sich auch aus den von Brehm [5]) zusammengestellten Nachrichten der Reisenden, dafs diese Tiere (insbesondere Arctomys) da, wo sie mit dem gleich zu besprechenden Pferdespringer dieselbe Provinz bewohnen, doch niemals eine Lebensgemeinschaft mit ihm bilden, sondern dafs sie ganz verschiedene Ansprüche an den Boden stellen.

Die geschilderte Mattentundra war auch der Wohnsitz des paläolithischen Volkes, dessen Werkzeuge im Löfs gefunden sind [6]). Um jene Zeit mag auch die vielumstrittene „Mammutjägerstation“ [7]) bei Przedmost in Mähren in Blüte gestanden haben.

[1]) A. O. Kihlmann, Pflanzenbiol. Studien aus russ. Lappland. Acta societatis pro fauna et flora fennica, vol. VI, Nr. 3. Vergl. Naturwiss. Rundschau 1891, S. 405 f.

[2]) E. H. L. Krause, Die Heide a. a. O.; Beitrag zur Geschichte der Wiesenflora in Norddeutschland; das. Bd. 15, S. 387 ff., 1892. Vergl. auch Globus, Bd. 61, S. 81 ff.

[3]) Siehe die Florenkarte in Sievers Asien.

[4]) Nach Krümmel.

[5]) Sollte die sandige Beschaffenheit der isländischen Moränen nicht auch durch Auswehung wenigstens mitbedingt sein? Vergl. Keilhack in der Zeitschr. d. deutschen geol. Gesellschaft, Bd. 38, S. 439 f.

[1]) Es war mir nicht möglich, von allen Salzstellen zu erfahren, ob dort Salzpflanzen wachsen. Einige Angaben verdanke ich dem tüchtigen Kenner der hannoverschen Flora, Dr. L. Mejer.

[2]) Analog auch schon während der früheren Eiszeiten.

[3]) Alexander Braun im Amtl. Bericht der XX. Naturforscher-Versammlung in Mainz 1842, S. 142 ff., cit. b. Wahnschaffe in d. Zeitschr. d. deutschen geol. Gesellsch., Bd. 38, Seite 353.

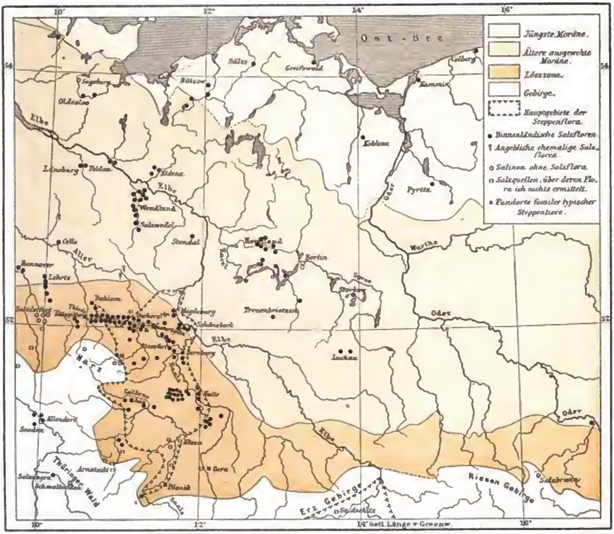
[4]) Brehms Tierleben, 2. Aufl.

[5]) Tierleben, 2. Aufl.

[6]) Penck a. a. O.

[7]) Globus, Bd. 64, S. 252.

Der Löfs enthält aber auch die Knochen zweier charakteristischer Steppentiere, der tatarischen Antilope (A. Saiga s. Colus tataricus) und des Pferdespringers (Alactaga jaculus), und die gegenwärtige Verbreitung einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Steppenkräutern namentlich zwischen Elbe und Harz [1]) hat auch Pflanzengeographen von der ehemaligen Existenz steppenartiger Landstriche in diesem Gebiete überzeugt, insbesondere da Engler [2]) eine Homologie in der Verbreitung zwischen Steppen- und Alpenpflanzen nachwies. Diese Wahrnehmungen sprachen nicht nur für das ehemalige Vorpurpurea, er fafst diese Gruppe durchaus als eine Unterabteilung der glacialen Flora auf, welche sich von deren übrigen Unterabteilungen nur dadurch unterscheidet, dafs sie auch noch im Beginn der postglacialen Zeit einwandern konnte. In der That sind diese Arten nicht typische Steppenpflanzen, sie gehören der Mattentundra und zum Teil schon den lichteren Partieen des subarktischen Waldes an. Sie sind ins Brandenburgische vielleicht nicht aus der eiszeitlichen Mattentundra, sondern erst später von Osten eingewandert; die grofsen Ströme schufen auch noch in der Periode des subarkti-



Bodenkarte des mittleren Norddeutschland von Dr. Ernst H. L. Krause.

handensein von Steppen, sondern auch für deren unmittelbare Entwickelung aus den Tundren der Eiszeit. Indessen, es darf nicht alles, was von verschiedenen Schriftstellern über Steppenpflanzen gesagt wurde, über einen Kamm geschoren werden. Engler nennt als Repräsentanten der in Deutschland noch nachweisbaren Steppenflora Pulsatilla patens und vernalis, Senecio campestre, Dracocephalum Ruyschiana und Scorzonera schen Waldes durch Überschwemmung und Richtungsänderung stets aufs neue Abstnrzufer und Dünen, welche dieser Pflanzengruppe zusagende Standorte boten [1]). Echte Steppenpflanzen sind gegenwärtig in Deutschland auf diejenigen Landschaften beschränkt, in denen Salz und Gips dem Baumwuchse seit Urzeiten hinderlich gewesen sind. Von den beiden Steppentieren des Löfs kann die Antilope ein Sommergast der Mattentundra gewesen sein, freilich müssen dann weiter südwärts echte

[1]) Petry, Die Vegetationsverhältnisse des Kyffhäuser-Gebirges, Halle a. S. 1889. Aug. Schulz, Die Vegetationsverhältnisse der Umgebung von Halle in Mitteil. d. Vereins f. Erdkunde zu Halle a. S. 1887, S. 30 ff.

[2]) A. a. O. S. 170.

[1]) Vergl. Loew, Über Perioden und Wege ehemaliger Pflanzenwanderungen im norddeutschen Tieflande. Linnaea 42, S. 511 ff., Berlin 1879.

Steppen existiert haben, die ihr im Winter Unterhalt gewährten. Die Verbreitung der diluvialen Fossilreste und des Salzes lassen zwei Heerstrafsen von Thüringen zur Donauebene als möglich erkennen, eine durch Franken, die andere durch Böhmen, Mähren und Ungarn. Der Pferdespringer aber ist ein ziemlich sefshaftes Tier, seine eigentliche Heimat scheint die kaspische Steppe zu sein, die Nordgrenze der gegenwärtigen Verbreitung in Ostrufsland und Sibirien liegt etwa unter dem 52. Breitengrade. Es ist deshalb höchst wahrscheinlich, dafs dieses Tier erst nach dem Rückzuge des Eises eingewandert ist. Da seine Knochen massenhaft im Löfs liegen, so mufs wenigstens an diesen Stellen die Löfsablagerung in der postglacialen Zeit fortgedauert haben. Da die meisten Standorte der Steppenpflanzen gerade in demselben Gebiete liegen, in welchem die Pferdespringerknochen im Löfs gefunden werden, und da einzelne besonders charakteristische Arten (namentlich Artemisia rupestris) in dem sand- und salzreichen Gebiete des Wendlandes wachsen, so mufs es als feststehend gelten, dafs nach der letzten Eiszeit zwischen Elbe und Harz echte Steppen und nördlich davon wüstenähnliche Steppen bezw. steppenähnliche Wüsten existiert haben. Nehring als Zoologe hat weitergehend behauptet, jene alte Fauna könne nur auf zusammenhängender Steppe gewandert sein, nicht etwa zwischenliegende Waldgebiete überwunden haben, und es müsse deshalb für Europa eine allgemeine Steppenzeit angenommen werden. Ascherson [1]) hat alle pflanzengeographischen Thatsachen mit dieser Theorie vereinbar gefunden, hat aber nicht bedacht, dafs gegenwärtig überall selbst in den kontinentalsten Klimaten Asiens die Tundra stets an Wald- und nie an Steppengebiete grenzt. Jedenfalls kann für die Erklärung der gegenwärtigen Pflanzenverbreitung eine kontinuierliche europäisch-sibirische Steppe nicht als notwendige Hypothese anerkannt werden, eine solche Annahme stände in Widerspruch mit allem, was wir über die Verbreitungsmittel der Pflanzen wissen. Aber auch der Zoologe hat aus den Knochen des Pferdespringers zu weitgehende Schlüsse gezogen. Wenn dieses Tier auch im allgemeinen als sefshafter Steppenbewohner erscheint, so dringt es doch auch in gelichtete Waldgebiete ein. Nach Bogdanow [2]) erstreckt sich sein Wohngebiet von den aralokaspischen Steppen durch die ganze Zone der schwarzen Erde, einschliefslich des Waldgebietes. Mit Vorliebe siedelt er sich an den Strafsen des Menschen an. Wenn es nun auch Menschenwege in der hier in Betracht kommenden Urzeit noch nicht viele gegeben hat, so konnten doch die durch Fluten immer wieder denudierten Flufsufer dem Tiere seinen Weg zu neuen Wohngebieten bahnen. Nehmen wir das mitteldeutsche Steppengebiet bis zum thüringer Walde an und denken uns ähnliche Gebiete in Franken, Böhmen, Mähren, Österreich, Ungarn, Galizien und Südrufsland, so waren die zwischenliegenden Wälder kein unüberschreitbares Hindernis für den Pferdespringer. In Böhmen und Franken kann er ja schon während der letzten Eiszeit gelebt haben. Endlich ist hier zu bedenken, dafs der Mensch den anrückenden Wald streckenweise durch Feuer vernichtet haben wird. Der Kulturzustand der Bevölkerung war inzwischen — sei es durch Fortentwickelung, sei es durch Einwanderer — ein neolithischer geworden, darauf lassen wenigstens die Funde neolithischer Geräte in der jüngsten Moräne in Schleswig-Holstein schliefsen [3]). Da nun die Steppentheorie im Nehringschen Sinne zur Erklärung der beobachteten Thatsachen nicht nötig ist, und da sie mit den Beobachtungen über die Lebensbedingungen des Waldes und dem auf diese Beobachtungen begründeten Humboldtschen Gesetze in Widerspruch steht, so ist sie zu verwerfen. Das Klima gestattete Waldwuchs, sobald es aufgehört hatte, die Tundra zu bedingen. Nur wo Salz und Gips dauernd den Baumwuchs fernhielten, entstanden Steppen. Dafs die Salzgebiete ehemals grösser gewesen sein müssen als jetzt, ist schon gesagt.

Ich habe in meinem früheren Aufsatze die These aufgestellt, die späteren Steppengebiete hätten sich aus postglacialen Salzeu entwickelt. Ob das richtig ist, mag vorläufig dahinstehen [1]), jedenfalls will ich mich auf diese Ansicht nicht verbeifsen, weil ich sie einmal habe drucken lassen. Für ihre Richtigkeit sprechen Wahnschaffes [2]) Untersuchungen über den Bördelöfs, und das Vorkommen eingeschwemmten Lösses in den Harzer Höhlen, ferner die auch anderweitig gemachte Beobachtung von ausgetrockneten postglacialen Seen [3]) und von austrocknenden Seen in Steppengebieten [4]).

Dafs ich die Vorsteppen, Wiesensteppen und Waldsteppen Rufslands nicht als Steppen anerkenne, brauche ich nach der oben gegebenen Definition kaum noch ausdrücklich zu erklären. Grisebachs Ansicht, dafs dort das Klima keinen Waldwuchs zulasse, ist längst widerlegt. Ich halte es für wahrscheinlich, dafs Steppen, wie sie jetzt das Kaspische Meer umgeben, einst bis Kiew und Kasan sich ausdehnten, aber der gröfste Teil dieses Gebietes ist jetzt längst ausgesüfst und von Waldinseln durchsetzt, und die Überlieferung berichtet noch von andern Wäldern, die inzwischen verschwunden sind [5]). Grofse Gebiete dort sind aber wohl seit ihrer Steppenzeit dauernd von Menschen bewohnt und dem Walde vorenthalten worden. Die Wiesensteppen gehören zu den Halbkulturformationen, sie sind unsern Heiden [6]) analog. Im speciellen mufs ich noch einige Worte über dasjenige Gebiet sagen, welches nach Nehrings Ansicht sich bis etwa vor 150 Jahren in demselben natürlichen Zustande befunden hat, wie ihrerzeit die präsumierte postglaciale Steppe Mitteleuropas, das Land zwischen Wolga und Irtysch. Zunächst mufs ich bestreiten, dafs jene Gegend sich damals in einem sogenannten natürlichen Zustande befunden hat. Denn schon seit mindestens 2400 Jahren wohnen dort Menschen [7]), und zwar sind es bis zur russischen Eroberung nomadische Völker tatarischen und türkischen (kirgisischen) Stammes gewesen. Ferner ist das Klima dort dem Baumwuchse nicht hinderlich, denn überall ist die Landschaft von Birken-, Espen- und Weidengruppen durchsetzt. Nur im Süden, etwa bis Zarizyn und Semipalatinsk, breiten sich echte Steppen aus, welche weiterhin in die aralokaspischen Steppenwüsten übergehen, denn hier ist der Boden salzig. Die nördliche, ausgesüfste oder von vornherein salzfreie Zone aber ist keine Steppe. Die Florenkarte, welche dem Sieversschen Buche über Asien bei-

[1]) Naturwissenschaftl. Wochenschrift, Bd. 5, S. 159, 1890.

[2]) A. a. O. S. 338.

[3]) Ihre Einbettung in den Geschiebemergel kann nur durch Einsturz von Abhängen oder durch Erdfälle nach Abschmelzung unterirdischen Eises erklärt werden. Vergl. J. Mestorf in Kieler Zeitung, grofse Ausgabe Nr. 14772.

[1]) Die bezüglichen Hinweise verdanke ich hauptsächlich Kirchhoff.

[2]) A. a. O. Vergl. auch Globus, Bd. 60, S. 292 ff.

[3]) Globus, Bd. 64, S. 298.

[4]) Globus, Bd. 63, S. 321 ff.

[5]) Herodot 4, 19. Bogdanow a. a. O. S. 305. Köppen, Geogr. Verbreitung d. Holzgewächse d. europ. Rufsland etc. Petersburg 1888.

[6]) Das Wort „Steppe", wie es Bogdanow a. a. O. gebraucht, entspricht wirtschaftlich und biologisch ziemlich genau unserm „Heide".

[7]) Herodot 4, 23.

gegeben ist, bezeichnet sie als Übergangsgebiet zwischen Steppe und Wald. Wenn man die Gewohnheiten nomadischer Stämme, insbesondere die überall bei ihnen vertretene Brandwirtschaft berücksichtigt, so mufs man annehmen, dafs hier ein dem Waldwuchse zugängliches Gebiet durch Kultur entweder gelichtet oder in einem ehemals durch Bodenverhältnisse bedingt gewesenen Zustande der Holzarmut erhalten ist. Dieses neuerdings als Waldsteppe bezeichnete Gebiet ist also in mancher Hinsicht mit den russischen Wiesensteppen in Parallele zu stellen. Die Tierwelt der echten Steppe ist in diese Halbkulturformation eingewandert, wie sie jetzt noch dem rodenden Menschen weiter folgt. Es liegt, wie schon angedeutet, die Möglichkeit vor, dafs steppenähnliche Halbkulturformationen einst auch die Einwanderung der charakteristischen Fauna in die wenig umfangreichen echten Steppen Deutschlands begünstigt haben.

Die Beobachtungen, aus welchen man auf die Existenz einer postglacialen europäisch-sibirischen Steppe geschlossen hatte, sind also teils auf eine frühere Periode, auf die letzte Glacialzeit selbst und eine tundren- und mattenartige Landschaft zu beziehen, teils als Lokalerscheinungen aufzufassen, welche möglicherweise schon durch menschlichen Einflufs mitbedingt waren.

Das Geographische in Hartmann Schedels Liber chronicarum 1493.

Von Dr. Fr. Guntram Schultheifs. München.

I.

(Mit einer Karte als Sonderbeilage.)

Im Jahre 1493, vor nunmehr 400 Jahren, erschien zu Nürnberg im Verlage des berühmten Hauses der Koberger Hartmann Schedels Liber chronicarum, ein Buch von vielseitiger Bedeutung. Von seiten der Historiker ist diese vollauf gewürdigt, vielleicht sogar überschätzt, wenn z. B. Wegele es nennt: „Die erste von einem Deutschen abgefafste und vom humanistischen Geiste beseelte Darstellung der allgemeinen Geschichte.“ Auch in der Entwickelung des Buchdruckes und Holzschnittes wird dem Werke eine hervorragende Stellung eingeräumt. Die Geographen hingegen haben bisher eigentlich nur den beiden darin enthaltenen Karten Beachtung geschenkt. Und doch enthält die umfängliche Darstellung auch sonst eine Menge von Stoff, der wenigstens für die Entwickelung der geographischen und ethnographischen Vorstellungen einen gewissen Wert besitzt, wenn auch unsere Zeit daraus keine Belehrung schöpfen kann. Wer die Geschichte der Wissenschaft von dem Standpunkte aus betrachtet, dafs er nur das der Beachtung würdig hält, was einen Neugewinn an positiven und fortzeugenden Kenntnissen gebracht hat, unterschätzt doch vielleicht den Zusammenhang in der Fortbildung des einzelnen Wissenszweiges mit dem nährenden Grunde der gesamten Weltauffassung; man wird es wohl etwas einseitig finden, wenn Will sein Urteil dahin ausspricht: „Die Sachen in diesem Werke sind sehr einfältig und mit vielen Fabeln angefüllt; doch trifft man zuweilen etwas darinnen an, das anderswo vergeblich gesucht wird.“ Denn auch diese Fabeln, die Eierschalen der noch nicht flüggen Wissenschaft, verdienen mehr als die Verachtung späterer Zeiten. So mag eine eingehendere Betrachtung Hartmann Schedels als Geographen nicht nur durch den Anlafs eines Jubiläums gerechtfertigt erscheinen.

Über die Lebensumstände Hartmann Schedels genügen die kürzesten Angaben. Geboren zu Nürnberg am 13. Februar 1440, verwaiste er frühzeitig; doch scheint er in seinem Bildungsgange nicht durch Armut gehemmt worden zu sein. Bekannt ist sein Oheim Hermann Schedel, früher Arzt in Augsburg, seit 1475 Physikus in Nürnberg, wo er 1485 starb. Hartmann bezog schon 1456 die Universität Leipzig, ward 1457 Baccalaureus, zwei Jahre später Magister; 1460 ging er vom scholastischen Studium, das ja nur unserer oberen Gymnasialstufe entspricht, zum juristischen über. Im Dezember 1463 folgte er seinem Lehrer, dem berühmten Humanisten Luder, nach Padua und promovierte da 1466 in der Medizin. Noch im Sommer des gleichen Jahres ist er wieder in Nürnberg, macht darauf eine Reise nach Aachen und erscheint dann als Physikus in Nördlingen (1470), in Amberg (1475), in Nürnberg (1484), als Nachfolger seines Oheims. Zu sammeln und Abschriften zu machen auf verschiedenen Gebieten begann er schon in Italien; so konnte sein Hauptwerk in verhältnismäfsig kurzem Zeitraume zusammengestellt werden. Der vollständige Titel lautet: Registrum hujus operis libri chronicarum cum figuris et ymaginibus ab inicio mundi.

Am Schlusse des letzten Weltalters, dem des jüngsten Gerichtes, steht dann: Completo in famosissima Nurembergensi urbe operi de historiis etatum mundi ac descriptione urbium felix imponitur finis. Collectum brevi tempore Auxilio doctoris hartmanni Schedel. qua fieri potuit diligentia. Anno Christi Millesimo quadringentesimo nonagesimo tercio die quarto mensis Junii (Blatt 266).

Doch folgt dann noch ein Anhang: De Sarmacia (unnumeriert fünf Blätter) und eine geographisch-historische Übersicht von Europa nach Äneas Sylvius bis Blatt 298, sowie die Karte Deutschlands auf zwei inneren Folioseiten; hinten steht noch die Notiz, dafs das Werk ad intuitum et preces providorum civium Sebaldi Schreyer et Sebastiani Kammermaister dominus Anthonius Koberger Nuremberge impressit: Adhibitis viris mathematicis pingendique arte peritissimis: Michaele wolgemut et Wilhelmo Pleydenwurff. Vollendet sei es duodecima mensis Julii anno Salutis 1493.

Die deutsche Ausgabe erschien wenige Monate später mit dem Titel:

„Register des buchs der Croniken und Geschichten, mit figuren und pildnussen von anbeginn der welt bis auf dise unsere Zeit.“

Und auf der Rückseite des Blattes 262 liest man:

„Aufs götlichem beystand endet sich alhie das buch von den geschichten der alter der werlt vnd von beschreibung der berümbtisten vnd namhaftigisten stett sagende durch Georgium alt, defsmals losungschreiber der kaiserlichen reichfstatt Nürmberg. aufs latein in teutsch gebracht und beschlofsen nach der gepurt Christi Jhesu vnfsers haylands. M. cccc xiiii jar am fünften tag des monats Oktobris.

Das letzte Blatt (287) giebt die Vollendung an am

23. Tage des Monats Dezember 1493. Als Jahr des Erscheinens wird jedoch gewöhnlich 1494 betrachtet [1]).

Die Frische, Kraft und Treuherzigkeit des sprachlichen Ausdruckes dieser Übersetzung, die ja doch auch unter den Augen und mit Unterstützung Schedels vor sich gegangen sein wird, heimelt den heutigen Leser wohl mit Recht mehr an, als das konventionelle Latein des Humanisten, und da die deutsche Ausgabe auch seltener ist als die lateinische, soll im nachfolgenden bei Anführungen ihr Wortlaut zu Grunde gelegt werden mit Kennzeichnung der Abweichungen und minder gelungenen Übertragungen.

Es war ein Prachtwerk, für die höchsten Anforderungen der Zeit berechnet. Schon der hohe Preis von zwei Goldgulden veranlafste schlechtere Nachdrucke in kleinerem Format von 1496, 1497 und 1500 bei Johann Schönsperger in Augsburg. Schedel hat auch noch andere Schriften verfafst, deren Aufführung hier unnötig ist; er starb am 28. November 1514. Sein umfänglicher Nachlafs wurde von Herzog Albrecht V. von Bayern angekauft und befindet sich in der Münchener Hof- und Staatsbibliothek.

Hartmann Schedel steht als Humanist der älteren Generation an der Schwelle einer neuen Weltanschauung, aber hat sie nicht überschritten, sein Blick ist vielmehr rückwärts gerichtet auf die ganze Masse der mittelalterlichen Überlieferung, wie des historischen Stoffes, so des geographischen und ethnographischen. Er ist in allem wesentlichen des grofsen Werkes Kompilator, Sammler, das ist auch sonst seine Bedeutung. Selbständige Gedanken, die in die Zukunft hinausstreben, sucht man vergebens. Aber gerade durch diese Beschränktheit auf den Gesichtskreis seiner Zeit erhält das Buch einen kulturhistorisch-typischen Wert, es bietet den Durchschnitt dessen, was vor der Ausdehnung des geographischen Weltbildes durch die grofsen Entdeckungen im Westmeere Geographie war, nämlich ein Anhängsel der Geschichte oder besser für den Standpunkt der Zeit, deren Ergänzung als Betrachtung des Schauplatzes. Die Geschichte selbst aber steht unter der Herrschaft theologischer Auffassung; die Einteilung Schedels folgt den sechs Weltaltern, nach denen als siebentes das des Antichrists und jüngsten Gerichtes folgt; bezeichnenderweise sind in der lateinischen Ausgabe einige leere Blätter dazwischen, zur Eintragung dessen, was noch im sechsten Zeitalter sich ereignen würde.

Erscheint nun auch der geographische und ethnographische Bestandteil in Hartmann Schedels Chronik in einer gewissen Unterordnung unter den historischen, so wird man doch nicht sagen können, dafs er stiefmütterlich behandelt wäre. Wohl bildet die chronikalische Erzählung den Zettel des Gewebes, aber der reiche und wechselnde Einschlag dient der Geographie und Völkerkunde, dem Interesse an Land und Leuten, und man möchte fast sagen in einer nicht unabsichtlichen Beschränkung auf den Gesichtspunkt, den man heute den anthropogeographischen nennt, wenn z. B. auf Blatt 13 es heifst, viele andere Inseln seien nicht aufgezählt, weil sie unbewohnt seien. Man sollte deshalb auch die beiden Karten, die der Chronik beigegeben sind, nicht nur danach beurteilen, dafs es aus dieser Zeit bessere giebt, dafs die Weltkarte auf Blatt 12 und 13 nicht nach dem ungleich genaueren und reichhaltigeren Stich in der Ausgabe des Ptolemäus von 1482, sondern nach dem Titelblatte der Kosmographie des Pomponius Mela in der Ausgabe von 1488, jedoch in vergröfsertem Mafsstabe geschnitten worden ist [1]); dafs auch die Holzschnittkarte von Deutschland (Doppelfolioblatt 299 und 300) durch die Mifsachtung der mathematisch-astronomischen Methode der Ortsbestimmungen und Gröfsenverhältnisse weit zurücksteht hinter der Karte des Cusanus (diese ist wiedergegeben Globus LX, S. 8 von Ruge, vergl. ebenda S. 174) [2]). Wenn sich der Fortschritt in der Geographie und besonders der Kartographie an der Reihenfolge der lateinischen Ptolemäusausgaben mit den beigefügten, stetig an Zahl wachsenden Karten belegen läfst, so blieb Hartmann Schedel als der geistig verantwortliche Herausgeber auch der Illustrationen seiner Chronik allerdings ziemlich weit zurück. Der geographisch-ethnographischen Romantik des Mittelalters huldigt er, indem er die fabelhaften Völkerschaften aufführt nach der Autorität des Solinus, ohne einen Zweifel an ihrer Existenz zu äufsern. Die Kunst der Holzschnitte hat sich diese dankbare Gelegenheit nicht entgehen lassen; zwei weitere Reihen schmücken die Vorderseite des hier wiedergegebenen Blattes. Dieses Behagen an geographischer Romantik hat sich ja trotz aller Entdeckungen noch lange forterhalten, nicht nur bis auf die Kosmographie Münsters oder die Karte des Olaus Magnus; noch jetzt taucht im Hochsommer die ungeheure Seeschlange aus den Tiefen des Oceans, um ihren Schatten in die stoffhungernden Zeitungen und die Leichtgläubigkeit der Durchschnittsleser hinein zu erstrecken.

Im übrigen möchten wir auch in dem Mifsverhältnis der Ausdehnung Deutschlands gegenüber den Nachbargebieten nicht ausschliefslich geniale Willkür oder Ungeschick oder gar bewufste Absicht suchen, wie etwa in der Verkürzung von ausländischen Strecken auf unsern Eisenbahnkarten. Es ist wohl eine naive Überschätzung nationalen Stolzes auf die Gröfse und Macht des deutschen Vaterlandes, die den Stift des Zeichners geleitet hat. Stimmen doch dazu die Sätze, die wir auf der Vorderseite der Karten Deutschlands lesen (Blatt 299 der lateinischen, 286 der deutschen Ausgabe).

„Bey Erklärung der gelegenheit (situm) vnd pildnus Germanie oder Teutschen Nation hernach entworffen ist zu mercken der spruch Strabonis also sagende: Die Teutschen der Gallischen nation nachfolgende (imitantes) sind gerads leibs vnd weyfser oder röfsleter Farb (corpore procero coloreque flavo) vnd in andern Dingen an gestalt geperde vnd sytten den Gallischen gleich, darumb haben inen die römer disen namen billich gegeben, do

---

[1]) Litteratur. Grässe, Trésor des livres rares II, 138. Allgemeine deutsche Biographie, Bd. 30, S. 661 bis 662. Will, Nürnbergisches Gelehrtenlexikon (1757) III, 499. Nachträge 3. Supplementband S. 56 bis 58. v. Wegele, Geschichte der deutschen Historiographie, S. 50 bis 60 und sonst (Wattenbach, Hartmann Schedel als Humanist in den Forschungen zur deutschen Geschichte XI, S. 349 bis 374 enthält nichts über die geographischen Studien Schedels). Nordenskiölds Faksimile-Atlas, Text S. 9 und 38 mit einigen Unrichtigkeiten. v. Loga, Die Städteansichten in Hartmann Schedels Weltchronik im Jahrbuche der preufsischen Kunstsammlungen IX (1889), S. 93 bis 107 und 184 bis 196. (Den Hinweis auf diese gediegene Abhandlung verdanken wir der Güte des Direktors der Münchener Staatsbibliothek, Herrn Dr. Laubmann.) Interessant für die Verlagsverhältnisse ist die Urkunde über die Abrechnung vom 22. Juni 1509, mitgeteilt von Thausing, Institut für österr. Geschichtsforschung V (1884), 122 ff.

[1]) So von Loga a. a. O. S. 106. Diese venetianische Ausgabe von 1488 findet sich nicht in den hiesigen Bibliotheken. Grässe, Trésor V, p. 400, sagt zwar „une édition Ven. 1488 cum comment. Cocchi n'existe pas"; dagegen Brunet, manuel du libraire (1843) III, 808 „on connait plusieurs autres éditions de Pomponius Mela sans date impr. dans le 15ième siècle mais d'une valeur très médiocre."

[2]) Ruge nennt das Blatt in Schedels Chronik eine laienhafte Kopie, in der Annahme, dafs die Karte des Cusanus dem Zeichner bekannt gewesen sein müsse. Zu beweisen ist das kaum. (Lelewel, géographie du moyen âge 139, vermutet Martin Behaim als Zeichner der Schedellschen Karte.)



Fabelhafte Völkerschaften nach Solinus. Aus Hartm. Schedels Liber chronicarum.

sye sie brüder der Gallier nennen wollten. Dann nach römischer rede haifsen die Teutschen Germani, das ist sovil als eelich oder recht bruedern. Nun ist Germania oder Teutsche Nation von den alten geschihtbeschreibern vil versawmbt, dann dermals warn ire innere und haymliche gegent oder zugeng (interna et penetraia) mit wasserflüssen verhindert, der welde und see halben unwegsam in grobem hirttischem sytten und nyndert dann an berumbten namhaftigen flüssen erpawt (culta). Aber nach hinlegung der abgötterischen anbettung und nach annemung cristenlichs wesens ist diese teutsch nation züchtiger (mitior) worden vnd zu grofser auffung komen (quantum conluerit nemo ignorat). Sie ist gar prayt vom auffgang das Polnisch vnd nyder hungerischland, von mittemtag das Algew oder gepirg vom nydergang die Gallier, gegen mitternacht das Teutsch meer habende. In Germania sind gantzer Europe die berümbtisten flüfs der Rhein, die Thonaw, die Elbe vnd andere vnzallich vnd gedachtnus wirdig. Der Rhein hat seinen vrsprung in dem sybenden berg (in monte septimo, Septimer) auff ein allerhöhsten gipffel des gepirgs, in das nehe entspringen die flüfs Rhodanus, die Lyonische vnd Narbonensischen gallischen gegent vnd Padus oder der Pfad Welschfsland befeuchtigende. Tranus (Druckfehler für Ticinus) der bey Papias einflewfst. Die Etsch, die durch das Trientisch vnd Bernnisch land (veronesem) zu letzt in das Adriatisch meer rynnet. aber der Rhein fleufst gegen mitternacht mit girigem lawff durch die tale und gehe perg, vnd so er durch die Curiensischen landschaft komt, so wirdt er schiffreich (navigabilis). Alfsbald danach macht er zwen see (die man bodensee vnd zellersee nennt), die statt Constentz in dem mittel lassende vnd füroan mit widerwendigem vmbreyssen der gestadt (flexuoso littorum amfractu) von manchen spitzigen gehen felsen der berg gezwenugt erschröckenlich sawssende vnd seine gestadt stettigilich aufshölernde vnd rynnet dann fürohin durch Basel die ime widersteende gestadt hynreyssende vnd newe genug mit grofsem schaden der anwoner suchende, vnd für Strafsburg, Speyr, Wurms, Mayntz, Cablentz vnd Cölne die edeln statt Teutschen nation fliessende mit auffnemung in sich viel schiffreicher Flufs als des Mayns, Neckers, Lymag, Musel, Masa (Limago Mosella Masa) vnd anderer vnd geufst sich dann aufs on vil örttern (multis hostiis) in das Teutsch meer innseln machende, dero ettlich von den Friesen, ettlich von den Gellrischen, ettlich von den Hollendern bewonet werden. Zum andern erenget (occurrit) sich die Thonaw der berümbtist flufs Europe, entspringt aufs dem Arnobischen berg bey anfanng des Schwartzwaldes in eim dorff, Doneschingen genant, vnd fleufst vom nydergang gein dem orient oder aufgang erstlich auff zwu tagrayfs bis gein Vlme langksam, alda mit der Plaw yler vnd andern flüfsen gesterckt wirdt sie schiffreich vnd rynnet von dannen hin durch vil land vnd neben vil stetten mit vberschwencklicher auffung der wasser (immenso aquarum auctu). Sechtzig des merern tayls schifreiche flüfs in sich nemende zu letzt an sechs grofsen örtern in das Euxinisch meer. zum dritten begegnet die Elbe entspringende in den bergen die Schlesier land von Beheim tayln. Die fleufst mit der Multa (Multavia) durch Behmer land, von dannen durch den Behmischen wald füroan durch Meichsen, Maydeburg vnd andere stett der Marck, vnd des Sechsischen lands bis hinab bey Hamburg in das Teutsch meer. Sunst sind andere namhaftige flüfs der ich hie von der kürtze wegen geschweigen will. Zum vierten erscheint ein wald, Hercinia genant, den hewtbeytag bei anfang vnd ursprung der Thonaw die vmbsessen (inquilini) daselbst den Schwartzwalt nennen. Der ist (als Pomponius mella setzet) sechtzig tagrays lang vnd grofser vnd bekanntter denn andere weld vnd hat mancherlay namen, auch vil eft hörner vnd aufsstreckung den die innlender andere und andere namen geben (sortitur autem alia et alia nomina prout germanos accedit et dividit, habet et multos ramos et cornua quibus alia indigenae dant nomina). Dann von aufang seines ursprungs bis zu dem Necker behelt er den namen Schwartzwald vnd vom Necker bis an den Mayn heifst er Ottenwald, aber vom Mayn bis an den flufs Lonam (Lonam Lahn; dem Übersetzer nicht bekannt?) bei Coblentz Westerwaldt. Darnach wendet er sich gegen dem orient vnd taylt Franckenland von Hessen vnd Thüringen, vnd darnach thut er sich in dem mittel wider auff vnd vmbrinnget zirckels weyse das behmisch land (aperit se medium et in modum circuli ut in sinum recipit bohemiam) vnd strecket sich füran in dem Merherischem gepirg durch mittel der Hungern auff der rechten vnd der Poln auff der lingken seyten bis zu dem Dacischen vnd Getischen volck ye andere vnd andere namen empfahende. Nw ist Germania gar eine grofse gegent europe, die dann aufs nachpawrschaft vnd geselschaft der römer vnd auch mit dem heilligen glawben zu senftmüntigkeit vnd gutsyttigkeit gebracht worden ist (ad eam humanitatem est redacta ut quemadmodum numa pompilius ferocem indomitumque romanum populum religione et justicia gubernavit, ita religione germanica barbararum vicinarumque sparsa congregavit imperia ritus mollivit tot populorum discordes et feras lignas [statt linquas] sermonis sui commercis ad colloquia contraxit humanitatemque eis dedit). Germania ist eine edle gegent vornemlich da sie mit flüssen be-

feuchtigt wirdt. Denn alda ist grofse und selige wollüstigkeit (beata amenitas), gemassigter luft, fruchtpere flüfs vnnd prunnen die gantzen gegent durchgiefsende, allenthalben mit hanttierungen vnd kawfhandlungen



Hartmann Schedels Weltkarte 1493 (Gröfse des Originals 43 × 30 cm).

felldung, wunnsame berg (colles aprici), dicke welde (saltus innoxii nemora opaca) vnd allerlay getrayds vberflussigkeit, weinrebtragende pühel, genügsamkeit der mechtig, den gesten gut (bona hospitibus), den bittenden, senftmüntig vnnd an synnschicklichkeiten (ingeniis), syttlichkeit, kreften vnnd mannen zuuoran in kriegs sachen

keiner nation weichende. Sie weicht auch an reichthümern aller metall keinem ertreich (nullis terris). Dann alle Welsche, Gallische, Hispanische vnd andern nation haben schier alles silber aufs den Teutschen kauflewten. Diese teutsch nation vermag allein on äufsere hilff souil manschaft zu rofs vnd zu füfs, das sie eüfsern nationen leichtigclich widersteen mag. Mer grofse treffenliche Ding wern zesagen von dem cristenlichen wesen, gerechtigkeit, glawben vnd trew, die ich doch von kürze wegen fürgeen mufs."

Aber auch an andern Stellen erwärmt das lebendige Nationalgefühl des Schriftstellers die geographische Schilderung, und lehnt sicht dagegen auf, in der Heimatskunde nur den Angaben der klassischen Autoren zu folgen. Die Gegenwart fordert ihr Recht.

„Die alten Geschichtsschreiber haben gar wenig von Teutschen landen, als ob dieselb Nation aufserhalb des vmbkrayfs lege, geschrieben vnd als trawmsweise von teutschen sachen meldung gethun. Dann so wir von alten zeitten lesen, so finden wir, das die Teutschen ettwen in Barbarischem grobem sytten gelebt, sich zerrifsner schnöder klaydung gepraucht (vestibus usus laceris) vnnd des gefangs des willprets vnnd des feldgepews generet haben. frayssam vnd kriegs begierig Menschen (feroces homines et belli appetentes), aber golds mangelhaftig vnd keins Weins geprenchig. Teutschland, zu latein Germania genant, wardt ettwen innerhalb dem meer vnd der Thonaw vnd widerumb innerhalb dem Rhein vnd dem flufs Albis oder Elb begriffen. Wie verre aber die teutschen nwmalen ire grenitz vbertretten haben, das ist vnverborgen, wann, dafs ist schier mer das sie in gallia, im öbern ryefs, im Norgkew, im Lechfeld (rhecia. norico vindelicio) vnnd in Polnischer art (atque in ipsa scithia seu sarmatia) erobert, dann defs das sie vormals innegehabt haben. Wenn wir der edeln hochberümbten vnd scheinpern stett (Quid memoremus nobilissimas urbes splendidissimasque), der reichen gotfshewser, der grofsmechtigen gewaltigen fürsten vnd prelaten Teutscher nation (diese zwei Worte hinzugesetzt) gedenken wöllen, so sehen wir kein land, das in achtung aller ding teutschs land übertreffe. also wenn einer aufs den teutschen, der zu den Zeiten des Kaisers Julii gelebt hat, erstünde vnd teutsch land durchwanderet (als Ariovistus), so sprech er das es nit die erden wer die er ettwen gesehen hat und kennet es nicht für sein vaterland. So er die besetzung vnd pflanzung der weingarten vnd fruchttragender pawmen, die beklaydung der menschen, die höflichkeit vnd hübschsytlichkeit der burger (urbanitatem civium), die scheinperlichkeit der stett vnd eine solche zierlichkeit der polliccy vnd gemaynes regiments (tantamque nitidam polotiam) bey den Teutschen schawet. Aber diese verwandlung ist durch nichtz anders denn durch annemung cristenlichs glawbens beschehen. Denn der christenlich glawb hat von den Teutschen alle barbarische grobheyt vertriben vnd die Teutschen also gehübscht (ita expolivit, hübsch, ursprünglich = höfisch), das yetzo die kriechischen [so!] grob (barbari) vnd die Teutschen billich lateinisch genant werden. So man nw newe ding betrachtet oder alte ding herwider bedenckt, so erscheint vnder allen nationen die zum krieg geschickt sind keine erfarner, keine hytziger denn die Teutsch. Dann in diser teutschen nation werden gefunden pferd, waffen vnd gelt, auch sovil durchleuchtiger Fürsten, sovil hochgeporns adels, sovil starcker rewter vnd hoflewt, sovil mechtiger stett, sovil reichthümer, sovil golds, sovil silbers, sovil eysen, ertze, so grofse menig volcks, so grofse manschaft (juventus), so grofse kümnäntigkeit, so grofse kraft vnnd stercke. Vnnd wiewol ettwen die grenitz örter vnnd ende teutschs lannds, nemlich (als die alten setzen) vom orient der flufs weichsel, vom nydergang oder occident der Rhein, von mittemtag die Thonaw, von mitternacht das Perusisch meer (mare baltheum quod pruteuicum vocare possumus) gewest sinnd, yedoch sehen wir yetzo wie wayt sich die Teutsche nation erpraytet hat, dann die Teutschen haben Engelland nach aufstreibung der Brittannier erobert, vnd der nyderlender vnnd Schweytzer oder Elsasser gegennt nach aufswerffung der Gallier oder Frantzosen erlangt, vnd das öber riefs vnd Norgkew (rhetiam et noricum) verfolgt (invaserunt) vnd den Fufs bis ins welsche land gestreckt. Die Teutschen haben auch das volk Hulmigeros, yetzo Preufsen genant, aufs der vnglawbigen gewalt gezogen. Allain die Beheim als die frembden sitzen in teutschem ertreich (soli ex alienis in germanico solo bohemi sedent), ein mechtigs hoh edels volck[1]), aber sie sprechen, das sie dem Teutschen kaiserthumb gehorsam seien. Ir König ist aufs des reichs Kurfürsten der fürnembste. Die teutschen sind grofs, starck, streytpar vnd auch got angenehme lewt (deoque accepti), die ire land vnd nation also erwaytert vnd ob allen vőlckern dem römischen gewalt vnd mechtigkeit widerstand getan haben. Dann wiewol der nydertretter aller erden (terrarum ille calcator omnium) vnnd der zemer des vmbkrays der werlt Julius der kayser nach verdruckung und bestreytung der Gallier vnd Frankreichischer gegent (subactis Gallis) zu mermaln vber den Rhein gerayset (transierit, vergl. Reisige!), vnd grofse Ding in teutschem land begangen hat, jedoch hat er das streitper fraydig vnnd festmüetig (bellicosam et asperam) Schwebisch volck vngezemt vnnt vnvergeweltigt müessen lassen ...

Weil aber, heifst es dann am Schlusse dieser Verherrlichung der deutschen Tapferkeit und Macht, dessen man sich eh verwundern könne als es alles erzählen, dieses Werk des Buches der Historien in der kaiserlichen Reichsstadt Nürnberg ausgehe, welche Stadt schier in dem Mittel Deutschlands gelegen sei, so wollen wir in Beschlufs dieses Buches von Teutschem Land ein wenig Meldung thun und damit die Historien des Äneas Sylvius von Europa kürzlich einziehen (historiam ejus deinceps in primis perlustrabimus); doch nicht allenthalben ganz gemäfs der Meinung des Lateins, daraus es genommen ist, sondern abgekürzt, weil manches schon behandelt sei und auch der für das deutsche gelassene Raum nicht ausreiche (Blatt 267 am Schlufs der Sarmatia).

Wie schwer sich aber der geographische Begriff des neuzeitlichen Deutschland aus den Banden der antiken Geographie emporringt, zeigt die Stelle in der allgemeinen Einteilung der Erde (Blatt 13, Rückseite der Weltkarte). Die erste gegend Europa ist die untere Scithia, die ... zwischen der Thunaw vnd dem mitternachtlichen meer bis in teutsche land reichet ... gemainlich Barbaria. Deren erster tail ist Gothia, darnach Germania oder teutsche land, so die swaben den meisten tayl inn gewonet haben (hujus pars prima Alania est; post hanc Dacia ubi et Gothia, deinde Germania). Germania oder teutsche land wirdt nach der vndern Scithia, von der Thonaw zwischen dem reyn vnd dem meer bestossen (cingitur), difs erdtreich ist krefftreich vnd vol vil vnd grofs ernsthaftigs volcks (populis numerosis et immanibus), darumb von fruchtperkait wegen irer geperung heifst es Germania (propter fecunditatem gignendorum

[1]) Blatt 238. „Von ketzerey der bussen" sind die Böhmen genannt von Natur freysam vnt vngezemte lewt (hominibus natura ferocibus atque indomitis).

populorum Germania dicta est [1]). Das ist soviel als geperende, die hat edelgestein, Cristall und Eydstein (gemmas Cristallum et succinum [2]). Nw ist ein öbere Germania gein dem mitternachtlichen meer vnd ein nidere bey dem reynn.

An späterer Stelle dagegen, in dem Anhang der geographischen Rundschau Europas nach der Schrift: In Europam des Äneas Sylvius, sieht sich der Deutsche veranlafst, gegen die Ungenauigkeit und Unvollständigkeit seines Gewährsmannes in Bezug auf Deutschland Verwahrung einzulegen. In einem eignen Absatz als additio wird hervorgehoben, dafs Äneas Sylvius gerade die Blume des oberen und niederen Deutschland übergangen habe, das allerälteste Volk deutscher Nation, die Schwaben; dann die Rheinufer vom Ursprung bis Köln, das Gebiet des Flusses Lynttung (lat. limagus vulgo lintmag) und ebenso Flandern, Henegau, Brafant mit Brugk Ihent Mecheln Antdorff „dann wiewol dieselbigen gegent ettwen dem nydern Franckreich (galliae belgicae) zugezelt worden sind, so reden sie doch yetzo nach erweytterung der Teutschen Nation mit Teutscher zungen“ (Blatt 282 deutsche, 287 latein. Ausg.).

[1]) Es ist die alte Etymologie Germania a germinando, die hier vorschwebt.

[2]) Agtstein, Bernstein.

Ein Besuch bei den Weddas.

Von Emil Schmidt. Leipzig.

I.

Reisende, die Ceylon auf der Fahrt nach Ostasien oder Australien kurz berührt, oder solche, die längere Zeit in Colombo, Kandy oder Point de Galle zugebracht haben, wie Häckel, der die Gröfse und Schönheit der Natur mit warmem Herzen fühlt und seiner Empfindung begeisterten, fast dichterischen Ausdruck giebt, schildern die Insel als ein Paradies der reichsten, in ewigem Frühling prangenden Pflanzenwelt. Und wirklich schafft auch die Natur kaum an irgend einer andern Stelle unserer Erde üppiger, verschwenderischer, schöner, als an der Südwestküste der Zimmetinsel: selbst die aus Java, dem Ideal aller Pflanzenforscher, zurückkehrenden gelehrten Botaniker sind geneigt, den Palmenwäldern in diesem Teile Ceylons den Preis zu erteilen.

Aber es würde ein Irrtum sein, wenn man glauben wollte, dafs der Pflanzenschmuck so, wie er sich zwischen Negombo und der Südspitze der Insel dem entzückten Auge darstellt, über ganz Ceylon ausgebreitet sei. Wie Südindien, so steht auch die ihm wie eine Perle angehängte Perleninsel ganz unter der Herrschaft beider Monsune, und die Wirkungen dieser Winde geben der Ost- und der Westseite Ceylons ein ganz verschiedenes Gesicht.

Die Insel läfst sich in ihrem Aufbau einem ovalen, flachgewölbten Schild vergleichen, dem im Norden noch ein ganz flaches, aus Korallenkalk gebildetes Vorland angesetzt ist und auf dessen Wölbung sich ein mächtiger Schildbuckel, das Centralgebirge, erhebt. Dieses fällt nach allen Seiten jäh nach dem Unterlande ab, es ist ein „Horst“, ein stehengebliebener Überrest des ehemaligen hohen allgemeinen Landesniveaus. Auch das Tiefland zu seinen Füfsen darf man sich, mit Ausnahme des nördlichen Viertels der Insel, nicht als ununterbrochen flaches Land denken: der Schild ist auch an seinem breiten Rande mit einer Unmenge von Nägeln besetzt, verkleinerten Wiederholungen des Centralgebirges, kleineren „Horsten“, die bald wie Riesenfelsblöcke mit steilster Wand aufsteigen, bald sich als breitere, aber in sich wieder stark zerklüftete Plateaus hinlagern.

Der orographische Bau der Insel ist mafsgebend für die Verteilung der Niederschläge, für die Verschiedenheit der Flora und Fauna, für die Besiedelung durch verschiedene Volksstämme. Wo der überfeuchte SW-Monsun an der Küste und an den Bergen hinter ihr anprallt, also im südwestlichen Quadranten der Insel, herrscht reichstes Leben. Hier ein vollgemessenes Mafs nie fehlender Niederschläge, üppigster Pflanzenwuchs, eine an Arten und Individuen reiche Fauna, der Sitz des herrschenden Volksstammes, der stark mit hellhäutiger Rasse gemischten Singhalesen.

Der übrige Teil der Insel ist weit weniger günstig gestellt: im Norden fehlen Berge, an denen sich die Regen des SW-Monsuns niederschlagen könnten, im Osten stellt sich das Gebirge wie ein Schirm vor den feuchten Wind. Hier liegt das Land während der Monate, in denen der SW-Monsun regiert, verdorrt und öde da, aber auch in der übrigen Zeit erhält es von dem viel trockeneren NO-Monsun viel weniger Feuchtigkeit.

In diesem Gebiete scheiden sich zwei anthropogeographische Bezirke. Der Küstensaum ist durchfeuchtet von dem Wasser der Flüsse, der brackischen Lagunen, des salzigen Meeres. Hier gedeiht im Norden vortrefflich die genügsame, Zucker spendende Palmyrapalme, im Osten die Kokospalme, von der die Eingeborenen Ceylons hundert dem Menschen nützliche Dinge aufzuzählen wissen. Hier haben die von Südindien herübergewanderten dunkelhäutigen, lockenhaarigen Drawidas eine bleibende Stätte gefunden. Nach dem hier vorherrschenden Stamme der Drawidas werden sie ceylonische Tamilen genannt.

Zwischen singhalesischem und tamilischem Gebiete zieht sich ein breiter, fast menschenleerer Waldgürtel hin, unwirtlich für den Menschen, ja in hohem Grade für ihn gefährlich: das Fieber fällt besonders am Fufse der steil abfallenden Berge während eines grofsen Teiles des Jahres fast jeden unerbittlich an, der den Versuch macht, hier längere Zeit zu weilen.

Und hier in diesem dem Menschen ungünstigsten, ja feindseligsten Teile Ceylons wohnt der dritte Völkerstamm der Insel, die Weddas. Ihr Gebiet, ursprünglich wohl über das ganze Dschungel- und Waldgebiet des Inneren der Insel ausgedehnt, ist jetzt auf das östlich vom Centralgebirge gelegene Stück dieses Gürtels eingeschränkt; zwei Linien, die von diesem Gebirge nordwärts nach Trincomali und ostwärts bis etwas südlich von Batticaloa gezogen werden, begrenzen im Norden und Süden, der Steilabfall des mittleren Gebirgstockes im Westen, die Küste im Osten die weit zerstreuten Wohnsitze der Weddas. Nur eine sehr kleine Minderzahl von ihnen haust noch jetzt auf den fast unzugänglichen Felsbergen und kleineren Plateaus in isolierten Familien, unter Laubwänden einfachster Art oder unter Felsblöcken sich bergend, und als Jäger vom Ertrag der Jagd oder von spärlichen Wurzeln, Beeren und Rinden lebend, die ihnen der Wald liefert. Die langdauernde Berührung mit den höher civilisierten Singhalesen und Tamilen, sowie die Bestrebungen der britischen Regie-

rung haben den weitaus gröfseren Teil der Weddas zu mehr oder weniger ansässigen Landbauern, freilich recht primitiven, gemacht. In Ceylon unterscheidet man jene Minderheit als Felsen- oder wilde Weddas von den letzteren, die wieder, wenn sie an den Küsten wohnen, als Küstenweddas, im Inneren dagegen als Dorfweddas bezeichnet werden. Ein wesentlicher Unterschied besteht aber nicht zwischen Küstenweddas und Dorfweddas, nur sind die ersteren, die mitten in einer ziemlich dichten Tamilbevölkerung wohnen, sowohl in ihren Sitten, als auch in ihrem Blute in stärkerem Grade tamilisiert, als die im Inneren lebenden Dorfweddas durch die Berührung mit den Singhalesen verändert worden sind.

Als ich im September und Oktober 1889 von Colombo quer durch Ceylon hinüber nach Batticaloa wanderte, war mein Hauptzweck, die Weddas kennen zu lernen. Leider mufste ich mir den Versuch versagen, echte Felsenweddas auf ihren Bergen aufzusuchen: ich war kaum von den Folgen eines Hitzschlages im Roten Meere genesen, und durfte bei der auch im Weddalande herrschenden übermäfsigen Hitze längere Wanderungen nicht unternehmen; aufserdem mufste ich die Ostküste bald zu erreichen versuchen, wenn ich nicht Gefahr laufen wollte, dafs mir durch den zu erwartenden NO-Monsun der Rückweg zur See abgeschnitten werden würde. So machte ich mir den Plan, wenigstens die in der Nähe der Hauptstrafse wohnenden Binnenweddas von Nilgala und Bintenne und an der Küste die Wedda-Ansiedelungen im Norden von Batticaloa aufzusuchen. Ich wurde bei der Ausführung dieses Planes in hohem Grade gefördert durch die freundliche Unterstützung, die mir der Gouverneur der Insel, Sir Arthur Gordon, sowie der Oberbeamte des Bezirks Uwa, Herr Fisher in Badulla, zu teil werden liefs. An die Unterbeamten von Nilgala und West-Bintenne wurde die Aufforderung erlassen, mir an bestimmten Tagen in Bibile, einem Dorfe an der Hauptstrafse von Batticaloa, sowie in Wewatte, das 12 engl. Meilen nördlich von dieser Strafse entfernt liegt, möglichst viele Weddas zusammen zu bringen.

In Bibile, nahe am Ostfufse des Gebirges, traf ich am 27. September ein; am andern Morgen kamen die Weddas von Nilgala an, aber leider statt der in Aussicht gestellten 25 nur 6. Es waren fünf jüngere Männer und ein älterer, letzterer der der Nilgala-Ansiedelung von der Regierung vorgesetzte Häuptling oder Widane. Der erste Eindruck, den die Weddas machten, war durchaus nicht abschreckend, sie sahen viel mehr gutmütig beschränkt als wild aus; auch ihr Benehmen war bescheiden und freundlich, und wenn man von dem wirren, arg verwahrlosten Zustande ihres Haares absah, so waren es gar nicht häfsliche, im ganzen wohlgebaute Menschen. Zum Ausruhen kauerten sie (wie alle Inder und Ceylonesen) am liebsten auf die Fersen nieder, doch safsen sie auch manchmal mit untergeschlagenen Beinen; ihre Unterhaltung wurde leise geführt und auch die Antworten, die sie dem Dolmetscher gaben, wurden leise ausgesprochen. Wenn ich sie auch nicht lachen sah, so ist die Behauptung anderer Reisenden, dafs sie überhaupt nicht lachen könnten, doch ein Irrtum; die Singhalesen, die öfters mit ihnen zu thun hatten, versicherten mir, dafs sie unter sich ganz heiter seien und gar nicht selten lachten. Vier von ihnen waren entschieden klein (1482, 1474, 1543 und 1576 mm), der fünfte hatte eine Körperlänge von 1601 mm, der Widane, der aber augenscheinlich gemischtes Blut in seinen Adern hatte (singhalesisches), war 1693 mm lang. Die Hautfarbe war mitteldunkelbraun, ebenso die Iris, das Haar dagegen schwarz. Eine unendliche Vernachlässigung hatte das von Natur wellig gebogene, lange Haar arg verfilzt, der einzige Versuch, verschönernd auf dasfelbe einzuwirken, bestand in einem Band, mit dem mehrere von ihnen das Haar auf dem Hinterhaupte zusammengefafst hatten. Ganz im Gegensatz zu den Singhalesen, bei denen oft ein sehr stattlicher Bart und reichliches Körperhaar entwickelt ist, war



Nilea, Wedda aus Nilgala. Originalaufnahme von E. Schmidt.

bei den Weddas der Kopf die einzige haarreiche Stelle. Am Kinn sprofste bei allen dünngesäetes, wenige Centimeter langes Barthaar, auch ein dünner Schnurrbart war entwickelt, aber der Backenbart blieb dagegen stark zurück. Am Körper waren die Unterschenkel etwas stärker behaart; die Haut dieser Teile zeigte viele Narben von Hautverletzungen und auch bei mehreren schuppigen Ausschlag. Der Kopf der Weddas war im Verhältnis zur Breite lang (100:74,1); in der Bildung des Untergesichts fehlten alle Anzeichen einer niederen Form, die Kiefern waren schmal und sie sprangen nach vorn durchaus nicht prognath vor, die Zähne waren selbst in Anbetracht der geringen Körper- und Kopfgröfse entschieden klein. Die Nase war an ihrer Wurzel mäfsig tief eingesattelt und von der Stirn abgesetzt, ihr Rücken war nicht hoch, aber ebenso wie die Nasenflügel ziemlich breit, die Lippen waren durchaus nicht wulstig und nur mäfsig dick, der Mund mittelbreit. Lappen von Baumwollstoff, der zwischen den Beinen hindurchläuft und dessen Enden vorn und hinten unter der Hüftschnur hindurchgezogen werden, so dafs sie vorn noch handbreit herüberhängen. Nur der Widane zeigte durch das nach Singhalesen- oder Tamilart um die Hüften herumgeschlungene schmale Stück weifsen Baumwollzeuges, dafs er schon die ersten Schritte zu höherer Civilisation gethan hatte. Bei allen Männern waren die Ohrläppchen mit engen Löchern durchbohrt, es wurde aber kein Schmuck darin getragen. Auch sonst hatten diese Weddas keinerlei Schmuck an Hals, Fingern etc.

Mehrere der Leute hatten Gerät und Waffen mitgebracht, Axt und Bogen und Pfeil; letztere wurden in der Hand getragen, die Axt war mit dem etwa $^3/_4$ m langen Stiel (einem geraden, geschälten Baumast) hinten auf dem Rücken unter der Hüftschnur hindurchgeführt. Die Klinge derselben war klein und sehr roh gearbeitet.



Badenna-Wedda aus Nilgala. Originalaufnahme von E. Schmidt.

Der Rumpf ist schön gebaut, die Brust gut in die Breite entwickelt; durch die nur mäfsig dicke Haut- und Unterhautfettdecke schimmerten die Bewegungen der gut, aber nicht übermäfsig stark entwickelten Muskeln in schönem lebendigen Spiel hindurch. Die Extremitäten sind im Verhältnis zur Rumpfgröfse lang, wie sich das auch in der Armspannweite deutlich ausdrückt, die die Körperhöhe um 3,5 cm übertrifft. An den Extremitäten tritt die Muskelentwickelung nicht besonders stark heran, obgleich die Weddas sehr marschfähig und gute Bogenspanner sind; die Waden sind geradezu dürftig entwickelt.

Die Beobachtung des Körpers wird fast gar nicht durch die Kleidung behindert, die auf ein sehr kleines Mafs beschränkt ist. Eine unterhalb des Darmbeinkammes herumgeführte Lendenschnur aus zusammengedrehtem Baumbast dient als Stütze nicht nur für den Axtstiel und das Stück Zeug, in dessen Bausch der Wedda die notwendigsten Dinge, wie Feuerzeug, Betel etc., mit sich herumträgt, sondern auch für den schmalen die Schneide recht stumpf, die dem Stiel zugewandte Unterkante konkav, so dafs sich die Axt leicht über die Schulter gehängt tragen liefs. Die Bogen waren länger als die Schützen, 170 bis 180 cm lang und aus „Kobbäwälläholz (Allophyllus Cobbe) gefertigt, in der Mitte etwa $2^1/_2$ cm dick, verjüngten sie sich nach beiden Enden hin; längs der konvexen Seite war die Rundung abgeflacht, wie abgehobelt. Die nach der Angabe der Weddas aus „Arulu-Bast“ (Terminalia chebula) gedrehte, etwa 3 mm dicke Sehne war an dem einen Bogenende mit einer Schlinge fest zugebunden, auf der andern Seite wurde sie durch mehrere Umwickelungen und einen leicht lösbaren Knoten befestigt. Der nicht ganz 1 m lange Pfeilschaft aus „Welanah-Holz“ (Pterospermum suberifolium) war ganz gerade und schön geglättet; über dem unteren, mit einer Kerbe versehenen Ende trug er seitlich vier spiralig aufgesetzte, graubraune Stücke Federpose, am andern oberen Ende das lanzettliche, dünne, stark verrostete Pfeilblatt aus Eisen, das die Weddas, ebenso wie die Klingen ihrer Beile, von singha-

lesischen Schmieden gegen Honig, Wachs, Häute, Fleisch etc. eintauschen. Ich forderte einen Bogenschützen auf, nach einem 38 Schritt entfernten Baume zu schiefsen: Die Richtung war gut genommen, die Höhe aber nicht, so dafs der Pfeil vor dem Baum zur Erde fiel. Der Wedda wickelte darauf die Sehne los und öffnete den Knoten, dann stellte er das untere Bogenende auf den Boden, fafste das obere mit der linken Hand und trat, während er das letztere herabdrückte, mit dem linken Fufs in die Höhlung des Bogens; dann wurde die Sehne verkürzt, mit einem Knoten am oberen Bogenende befestigt und das Ende derselben mit vielen Umwickelungen auf das Holz aufgerollt. Jetzt traf der Schütze das Ziel genau, der Pfeil steckte mit der Spitze in Manneshöhe fest im Holz. Die beiden Herren Sarasin nehmen wohl mit Recht an, dafs die abweichenden Angaben der verschiedenen Beobachter über die Schiefsleistungen der Weddas darauf zurückzuführen seien, dafs diese ungern nach harten Gegenständen schössen, in denen die aus geringem Material angefertigte Spitze des Pfeiles leicht Schaden leiden kann. Wo auf weiche Gegenstände (Thiere oder Mensch) geschossen wurde, trafen die Spitzen ihr Ziel immer sehr sicher.

In der Litteratur über die Weddas findet sich die nicht ohne Widerspruch gebliebene Angabe, dafs sie unter Umständen auch aus der Rückenlage schössen, indem sie den Bogen mit den Füfsen hielten und die Sehne mit beiden Händen spannten. Ich fragte daher meine Weddas, ob sie unter Umständen auch anders als stehend schössen? Augenscheinlich hatten sie meine Frage nicht richtig verstanden; als ich aber fragen liefs, ob sie nicht auch bisweilen auf dem Rücken liegend schössen, sagten sie mir sogleich und sehr bestimmt, dafs dies allerdings der Fall sei, und als ich sie bat, es mir zu zeigen, machte es mir einer von ihnen mit solcher Sicherheit der Bewegungen vor, dafs ich nicht den geringsten Zweifel habe, dafs ein derartiges Schiefsen für ihn eine geübte, gewohnte Sache war. Er legte sich auf den Rücken, dann legte er die Mitte des Bogens so auf die Ballen beider Füfse, dafs das Holz zwischen grofsem und zweitem Zehen hindurchging; der linke Arm wurde weit auf dem Boden ausgestreckt, um dem Körper gegen seitliche Bewegung gröfsere Sicherheit zu geben, die rechte Hand spannte mit den gebeugten Endgliedern des Zeige- und Mittelfingers, die das Pfeilende zwischen sich fafsten, die Sehne. Auf diese Weise konnte der Bogen stärker gespannt werden, als mit den beiden Armen im Stehen. Als ich eine Momentphotographie dieser Schiefsstellung aufnahm, zog der Wedda, der jetzt sicher genug lag, auch noch mit der linken Hand die Sehne an.

Meine Frage, ob sie auch den Elefanten mit dem Pfeil erlegen könnten, beantworteten sie dahin, dafs sie ihn in die rechte oder linke Brustseite, dicht hinter der Achselhöhle bei vorgestrecktem Vorderbein schössen; hier sei die Haut so weich, dafs der Pfeil durchdringen könne.

Die Leute trugen sämtlich unter ihrem Hüftstricke auf der linken Seite ein sackartiges Bündel, das nur aus einem Stück Baumwollzeug bestand, das um ihre notwendigsten Dinge herumgeschlagen war. Diese letzteren bestanden aus den Ingredienzien zum Betelkauen (Arekanufs, Betelblätter und gebranntem Kalk) und in dem Geräte zum Feuerschlagen (Stahl, Stein und Zunder). Beides sind moderne, durch die Singhalesen oder Tamils vermittelte Errungenschaften, die ihnen durch den Tauschhandel zugeführt werden. Der Feuerstahl war ein ovaler, nicht ganz geschlossener Schlagring, der so geformt war, dafs die vier Finger der rechten Hand bequem hineinfassen konnten, die beiden umgebogenen und verschmälerten Enden waren einander bis auf 2½ cm genähert. Als Feuerstein dienten Quarzstücke, als Zunder grobe Baumwollfäden, die aus einer taubeneigrofsen, von der Spitze aus ausgehöhlten „Manda-“Nufs (der Frucht der Palmyrapalme) hervorschauten. Neben dieser modernen Art des Feuermachens ist aber auch immer noch die alte Art der Feuerbereitung durch den Feuerbohrer im Gebrauch. Als ich die Weddas bat, mir nach der alten Art Feuer zu machen, holten sie



Latti, Weddafrau aus Wewatte.



Kandi, Küstenweddafrau aus Petale.

Originalaufnahmen von E. Schmidt.

aus dem nahen Gebüsch zwei zweifingerdicke, dürre und entriudete Äste des Wellanbaumes (Pterospermum suberifolium). In den einen wurde mit einer Pfeilspitze eine seichte konische Grube eingeschnitten, die sich an der einen Seite in eine Rinne fortsetzte. Dann setzten sich zwei der Weddas mit stark nach aufsen umgelegten Schenkeln und gebeugten Knieen einander gegenüber, der eine hielt das Pfaun-Gruben-Holz mit den Händen am Boden fest, der andere drehte das Bohrholz in quirlender Bewegung mit beiden Händen, indem er sie immer wieder von oben nach unten herabdrängen und so das Bohrholz stärker in die Pfanne drücken liefs. Nachdem der eine ziemlich lange gedreht hatte, löste ihn der andere in dieser Bewegung ab, aber trotzdem wollte kein Feuer kommen. Die Rauhigkeiten an der Spitze des Bohrholzes und der Pfanne glätteten sich, aber die Reibstellen bräunten sich nicht einmal und zuletzt standen die beiden Feuermacher von ihrem Bemühen ab: das Holz war noch zu frisch und deshalb kam es nicht zur Verkohlung und Entzündung.

Am Abend des ersten Tages und am folgenden Morgen zeigten mir die Leute auch den „Pfeiltanz", bei dem im Kreise um einen in den Boden gesteckten Pfeil, auf den ein Blatt gelegt wird, getanzt wird. Auffallenderweise liefsen sie dabei die Hauptsache, den Pfeil mit dem Blatt, weg; im übrigen aber führten sie den Tanz ganz so aus, wie ihn die Herren Sarasin beschrieben haben. Zuerst beteiligten sich alle am Tanz. Sie bewegten sich im ganzen auf einer Kreislinie von kurzem Durchmesser vorwärts; dabei machte aber jeder einzelne abwechselnd nach rechts und links halbe, dreiviertel, oder selbst ganze Umdrehungen, indem sie mit dem einen Beine fest am Boden standen und mit dem andern in bestimmten kunstvollen Stellungen um den feststehenden Fufs kleine Kreisabschnitte beschrieben. Während sie zugleich eine einförmige Melodie mehr brüllten, als sangen, warfen sie die Arme in der Luft herum und den Kopf abwechselnd nach vorn und hinten, so dafs das lange, wüste Haar wie ein Busch um den Kopf herumflog. Dabei schlugen sie bei jedem Drehungswechsel den Takt mit beiden Händen auf dem nackten Bauch, das einfachste und natürlichste Musikinstrument, das man sich denken kann. Im ganzen war dieser gemeinsame Tanz noch recht ruhig, verglichen mit dem Einzeltanz, der darauf folgte. Ein Wedda trat vor und begann in ruhigem Tempo die Touren des eben gesehenen Tanzes. Aber bald wurde er aufgeregter; immer lauter wurde sein Brüllen, immer toller das Herumwerfen des Kopfes und der Arme und das Schlagen des Bauches; zuletzt sank er erschöpft, wie ohnmächtig, um, und wurde von den hinzuspringenden Genossen aufgefangen. Aber bald raffte er sich wieder auf, immer wilder, wahnsinniger wurde der Tanz, bis er schliefslich ganz steif, mit weit ausgestreckten Armen auf den Rücken fiel, wie ein gefällter Baum. Die andern hoben den wie ein Brett steifen Körper an den Schultern auf und stellten ihn auf die Beine: nur langsam kehrte wieder Leben und Bewegung in die Glieder zurück und Ausdruck in das starre Gesicht, das während des Tanzes und der Ohnmacht im Vergleich zu der Farbe des übrigen Körpers und zu der der ruhig Dabeistehenden ganz entschieden bleicher geworden war.

Ethnologie und Weltgeschichte.

Von Dr. Friedrich Müller. Wien.

Wen wird nicht tiefes Staunen erfassen, wenn er hört, dafs ein Zeitgenosse der Griechen, welche gegen die Perserkönige Darius und Xerxes gekämpft, und der alten Ägypter, deren Priester den einheimischen Gottheiten geopfert und die frisch gesetzten Denkmäler mit der geheimnisvollen Hieroglyphenschrift verziert haben, in unserer Mitte noch als Lebender weilt? Er wird ungläubig den Kopf schütteln und dies einfach für nicht möglich erklären. Und dennoch existiert dieses nicht blofs Hunderte, sondern Tausende von Jahren alte Wesen in derselben Verfassung, wie in jenen von uns weit entlegenen Tagen. Es ist das chinesische Volk, der chinesische Staat.

Wie jung erscheinen alle Völker des jetzigen Europa und selbst jene Staaten dieses Erdteiles, welche mit Stolz eines gewissen Alters sich rühmen können, gegenüber dem originellen Volke und Staate im äufsersten Osten Asiens! Während wir eine unabsehbare Menge von Wandlungen durchgemacht haben und immer noch nicht am Ende unserer Bahn angelangt sind, ist China seit dem grauesten Altertume sich wesentlich gleich geblieben und hat das Glück seines Daseins in sich selbst gefunden. Man bedenke nur: Die Perserkriege, die Kriege Alexanders des Grofsen, die Kriege Hannibals, die Eroberungszüge der Römer, der Sieg des Christentums über das Heidentum, die grofse Völkerwanderung, die Kriege der Oströmer und Perser, dann das Auftreten des Islam und die Eroberungszüge der Araber, die Kreuzzüge, die Raubzüge der Mongolen und der Sturz des Chalifats in Bagdad, die Türkenkriege, der dreifsigjährige Krieg, der nordische Krieg und dann der siebenjährige Krieg, endlich die französische Revolution und die napoleonischen Kriege — alle diese Begebenheiten, deren jede eine neue Epoche eingeleitet hat —, sie haben sich in unserer Mitte ereignet und unsere Gesellschaft im tiefsten Grunde erschüttert und umgestaltet, während im äufsersten Osten Asiens, abgesehen von einigen Einfällen benachbarter Völker, sich blofs Dinge abspielten, die überall sich ereignen, und von denen die Gesellschaft nicht wesentlich beeinflufst, noch weniger umgestaltet wurde.

Und selbst wenn wir von den grofsen geschichtlichen Ereignissen absehen und dem täglichen Leben unsere Betrachtung zuwenden, welch ein tiefer, alsogleich in die Augen springender Gegensatz bietet sich uns dar! Vieles von dem, was bei uns gestern von allen als unumstöfsliches Dogma geglaubt und mit heiliger Scheu betrachtet wurde, gilt heute für altväterlich und lächerlich und man bedauert die Ahnen, dafs sie durch solchen läppischen Firlefanz sich an der Nase haben herumführen lassen. Kleider und Geräte, die vor kurzem für hochmodern galten, werden heute für ganz unmodern und unfein gehalten und als Gerümpel verächtlich beiseite geworfen.

Ganz anders dagegen im Reiche der Mitte. Der Chinese hält noch aber immer an den geheiligten Anschauungen der Ahnen fest, die nicht etwa vor fünfzig oder hundert, sondern vor tausend Jahren lebten. Das Kleid, welches er heute trägt, die Geräte, deren er sich heute bedient, waren beinahe in derselben Form bei

seinen Eltern und Grofseltern vor hundert Jahren im Gebrauche.

Was ist die Ursache dieser merkwürdigen, ja wunderbaren Thatsache?

Man könnte eine Reihe von Ursachen anführen, welche sich teils auf die glücklich abgeschlossene Lage des Landes, teils auf die grofse Entfernung von jenen Völkern, welche vorwiegend die Weltgeschichte gemacht haben, beziehen; damit aber wäre die Thatsache nicht erklärt, sondern deren Erklärung nur hinausgeschoben. Nach meiner Ansicht mufs die Erklärung der Thatsache im chinesischen Volke selbst und in der Anlage jener Rasse, welcher dasfelbe angehört, gesucht werden.

Wie alle grofsen Völker, ist auch das chinesische Volk von kleinen Anfängen ausgegangen und hat, aus dem Inneren Centralasiens kommend, das von ihm heutzutage bewohnte Gebiet nach und nach in Besitz genommen. Doch war die Eroberung des Landes durch die Chinesen ganz anderer Art als jene durch die arischen Völker in Europa und im Süden und Westen Asiens. Der Chinese machte nicht wie der Arier den wehrlos gemachten Eingeborenen zu seinem Sklaven, damit dieser für ihn sein ganzes Leben lang arbeite, sondern er nahm ihn in seine Gesellschaft auf, die nicht das kriegerische Schwert, sondern den friedlichen Pflug zu ihrem Symbol sich erkoren hatte. In China hat es daher nie eine Sklaverei gegeben; es gab immer nur freie Arbeiter. Dadurch wuchs das Volk, in welchem es nicht wie bei uns einen mit Privilegien ausgestatteten Adel neben wehrlosen Knechten gab, immer mehr und mehr heran.

In China existiert bekanntlich kein Adel in unserm Sinne. Der sogenannte Erbadel ist dort ein blofser Titularadel. Der eigentliche Adel, dem gewisse Vorrechte innerhalb des Staates zukommen, ist der nicht erbliche Beamtenadel. Dieser mufs durch strenge Prüfungen und anerkannte Leistungen stets erworben werden. Dieser Adel ist mit dem Verdienste um den Staat und das Volk enge verknüpft und erlischt mit dem Tode des betreffenden Individuums. Die Vererbung von Verdiensten erschien einem Chinesen, mit dem man über dieses Thema sprach, ebenso unsinnig, wie etwa die Vererbung von Verbrechen und Strafen. In gleicher Weise konnte der Chinese es nicht begreifen, wie man Personen den blofsen Umstand, dafs sie durch Geschäfte und glückliche Spekulationen ein grofses Vermögen sich erworben haben, zum Verdienst anrechnen und sie infolgedessen adeln könne.

In China verleiht blofs eine öffentliche Stellung im Staate Auszeichnung und Ansehen, eine Art von persönlichem Adel. Und diese Stellung ist jedermann, dem Armen in gleicher Weise wie dem Reichen, zugänglich. Der Reichtum allein geniefst keine besondere Auszeichnung und Achtung; derselbe wird auch trotz dem ausgeprägten Geschäfts- und Handelssinne des Chinesen nicht mit jener Hast und jenen unlauteren Mitteln wie bei uns gesucht. Infolge dieser Verhältnisse, die mit den Lebensanschauungen des Chinesen aufs innigste zusammenhängen, giebt es in China zwar auch wie anderswo Reiche und Arme, aber der Gegensatz ist nicht so schroff ausgeprägt und für den Armen so demütigend wie in unserer Mitte.

Grund und Boden ist in China Eigentum des Staates. Der Staat verpachtet denselben an die einzelnen Familien zur Nutzniefsung und diese Familien können das Recht der Nutzniefsung wieder weiter begeben mit Ausnahme eines bestimmten Stückes, welches als unveräufserliches Familiengut zu gelten hat. Dadurch ist einerseits der Anlage von Latifundien durch reiche Kapitalisten, anderseits der gänzlichen Verarmung der Landbevölkerung vorgebeugt. Und diese Umstände tragen zur Festigung des Staates und der Gesellschaft wesentlich bei. Weifs man doch, dafs im alten Rom und später auch anderswo der Keim der Revolution in der ungleichen und ungerechten Verteilung von Grund und Boden gelegen war.

Wie überall, giebt es in China bestimmte Stände, aber keine Kasten. Der erste und vornehmste Stand ist jener der Beamten, mit dem, wie bemerkt worden, eine Art persönlicher Adel verknüpft ist. Der zweite Stand ist jener der Landwirte. Er bildet neben dem Beamtenstande die eigentliche Stütze des Staates. Der Landbau steht in China in hohem Ansehen und jenen Akt, den Kaiser Joseph II. in seinem Leben einmal gethan hat, nämlich eigenhändig den Pflug zu führen, vollzieht der Kaiser Chinas in jedem Jahre an einem bestimmten Festtage als einen der wichtigsten Staatsakte. Da der Stand der Landwirte produziert, so steht er natürlich höher als jener Stand, welcher die Produkte blofs bearbeitet, nämlich der Stand der Werkleute (der Industriellen), der als dritter Stand rangiert. Als vierter Stand kommt jener der Kaufleute, der nicht produziert, sondern sich blofs mit dem Vertrieb dessen, was die beiden vorangehenden Stände geschaffen haben, befafst.

Die Regierungsform Chinas ist eine streng monarchische und war zu allen Zeiten eine solche gewesen. An der Spitze des Staates steht der erbliche Kaiser. Die Idee der Republik mit einem gewählten Präsidenten an der Spitze ist dem Chinesen unfafsbar; er findet sie ebenso absurd wie etwa die Wahl eines Vaters durch seine eigene Familie.

Man darf aber den Kaiser Chinas ja nicht mit einem orientalischen Fürsten in Parallele stellen, bei dem nicht das Gesetz, sondern die persönliche Laune regiert. In dieser Beziehung kann jenes Gespräch Anwendung finden, welches zwischen dem Perserkönige Xerxes und seinem Gastfreunde, dem Spartaner Demaratos sich ereignet haben soll. Der König meinte nämlich im Hinblik auf den bevorstehenden Krieg mit den republikanischen Hellenen, dafs man ohne einen absoluten Willen und Befehl im Staate keinen erfolgreichen Krieg führen könne; die Krieger könnten nur dann tapfer sein, wenn sie sich vor dem Könige, beziehungsweise seinen Strafen fürchten. „O König!“ — soll Demaratos gesagt haben — „glaube dies ja nicht! — Meine Landsleute haben Gesetze, vor denen sie sich mehr fürchten als jeder deiner Unterthanen sich vor dir fürchtet!“

So ist auch der Kaiser Chinas, in der Regel ein hochgebildeter Mann, der stets von hochgebildeten und gelehrten Männern umgeben ist, an die althergebrachten heiligen Gesetze gebunden, welche er, auf die Gefahr hin, seine Stellung einzubüfsen, nicht verletzen darf.

Schon in den Schulen, wo die alten Klassiker gelesen und erklärt werden, wird gelehrt, dafs die Regierung wegen des Volkes da ist und nicht umgekehrt, das Volk wegen der Regierung. Das Amt eines Regenten ist die heiligste und erhabenste Verrichtung, die es giebt. Deshalb hat der Fürst die Regierung nicht etwa zur Befriedigung seiner Launen und Lüste, sondern zum Wohle seines Volkes zu führen.

Obschon dem Kaiser beinahe göttliche Ehren erwiesen werden, so kennt das chinesische Volk dennoch trotz seiner beispiellosen Vaterlandsliebe nicht das, was wir in Europa ein „dynastisches Gefühl“ nennen. Jede gut geführte Regierung ist ihm genehm, jeder würdige

Inhaber des Thrones findet loyale Unterthanen. China hat nicht weniger als beinahe ein Viertelhundert von Dynastieen gehabt und alle Dynastieen haben, so lange sie im Einklange mit den Volksanschauungen regierten, auf dem Throne sich behauptet.

Der Thron ist in einem gewissen Sinne erblich, es herrscht aber weder die Primogenitur, wie bei uns in Europa, noch auch das Seniorat, wie in den mohammedanischen Staaten des Orients. Der Kaiser kann von seinen Söhnen oder Verwandten denjenigen zu seinem Nachfolger bestimmen, welchen er für den tüchtigsten hält. So war z. B. der berühmte Kaiser Kanghi der jüngste Sohn seines Vaters Schuntschi gewesen und von diesem auf dem Totenbette als achtjähriger Knabe zum Nachfolger bestimmt worden.

Und ein gewisses Rechtsbewufstsein, das von jeglicher Rechtspedanterie, durch die wir Europäer uns auszeichnen, weit entfernt ist, scheint das ganze chinesische Volk zu durchdringen. Ein Beweis dafür liegt in dem Umstande, dafs in China das Verfolgen des Rechtes der betreffenden Partei nichts kostet. Das Institut der Advokatur ist in China ganz unbekannt und General Tscheng-ki-tong wunderte sich am meisten über unsern nach seiner Meinung ganz unnützen Advokatenstand. Dagegen aber werden Leute, die mutwilliger Weise Prozesse anstrengen, dafür streng bestraft.

Was wir in Europa erst anstreben: die Trennung der Kirche vom Staate, dies ist in China schon längst die Regel. Den öffentlichen Kultus hat der Staat selbst in der Hand und läfst ihn durch seine Beamten besorgen, dagegen enthält er sich jeglicher Einmischung in das religiöse Herzensbedürfnis des Individuums. Wenn in China Religionsverfolgungen stattgefunden haben, so hatten sie nicht in der Religion ihren Grund, sondern waren gegen die einzelnen Sekten als geheime Gesellschaften gerichtet, weil diese an dem ruhigen Bestande des chinesischen Staates und der chinesischen Gesellschaft zu rütteln drohten.

Das Institut der Ehe, um welches in den meisten Kulturstaaten Europas ein heifser Kampf entbrannte, der das betreffende Volk beinahe in zwei feindliche Lager spaltet, ist in China schon lange das, was es bei uns werden soll, nämlich ein Staatsakt.

Auch die drei Grundkenntnisse: Lesen, Schreiben und Rechnen, die das moderne Europa von jedem Staatsbürger fordert, sind in China schon lange im Volke verbreitet, so dafs man dort viel seltener einen Analphabeten trifft, als dies z. B. in Frankreich, das eine Zeitlang an der Spitze der Civilisation zu marschieren sich rühmte, der Fall ist.

In Bezug auf Arbeitsamkeit, Ausdauer, Mäfsigkeit und Gleichmut kann der Chinese allen Völkern ohne Ausnahme als Muster vorgehalten werden. Dem Chinesen gehört das graueste Altertum, — ihm gehört auch die entlegenste Zukunft! — Ein Volk dieses Schlages kann nie untergehen!

Während Europa nach je hundert, ja sogar nach je fünfzig Jahren sein Kleid wechselt, trägt China noch immer dasselbe Kleid, wie vor zwei Jahrtausenden! Seine Weltgeschichte ist von der Weltgeschichte der Völker des Westens ganz verschieden. Die Sociologen und Socialisten würden gut thun, die beiden Weltgeschichten eifrig zu studieren und miteinander genau zu vergleichen. Sie würden daraus mehr lernen, als sie bisher aus den Hirngespinnsten verschiedener Afterphilosophen gelernt haben. Dann würde sich auch aus der Weltgeschichte überhaupt etwas mehr lernen lassen, als man in der Regel aus ihr lernt. Natürlich müssen wir unter der Weltgeschichte etwas anderes verstehen als die meisten Zunftcelebritäten, welche dieselbe lediglich als aus den verschiedenen Kriegen und Friedensschlüssen, Reichstagen und Konzilien, diplomatischen Winkelzügen und politischen Klatschbasereien, sowie namentlich aus den Stammtafeln der verschiedenen Fürstengeschlechter Europas zusammengesetzt betrachten und alles das, was darüber hinausgeht und das eigentliche Volk betrifft, als Schwindel brandmarken.

Brasilianische Ankeraxt im Herzoglichen Museum zu Braunschweig.

Von Richard Andree.

Zu den gröfsten Seltenheiten in unsern ethnographischen Museen gehören die steinernen, aus Brasilien stammenden sichel-, halbmondförmigen oder Ankeräxte, wie nach dem Vorschlage von H. v. Ihering sie am besten bezeichnet werden. Die meisten Exemplare derselben stammen aus alter Zeit; sie wurden wohl bald nach der Entdeckung Brasiliens im Laufe des 16. und 17. Jahrhunderts als Merkwürdigkeiten nach Europa gebracht, wo sie in den Kunst- und Raritätenkammern Aufnahme oft unter falscher Bezeichnung fanden. So ein jetzt im Wiener ethnographischen Museum befindliches Exemplar aus der Ambraser Sammlung, das auf Cortez zurückgeführt wurde, als „Streitaxt Montezumas", ein 1652 in das historische Museum zu Dresden gelangtes als „Indianisches Scepter".

Auch das Herzogliche Museum zu Braunschweig besitzt eine solche sehr schöne, hier abgebildete (unter Nr. 719 der vorgeschichtlichen Abteilung niedergelegte) Ankeraxt, welche aus dem alten Bestande stammt und über deren Herkunft nichts bekannt ist. Der 57 cm lange, flache Stiel derselben besteht aus hellem Holze, er verbreitert sich allmählich nach oben zu und ist an seinem oberen Ende nach hinten zu schräg abgeschnitten. Dieser Stiel ist am oberen und unteren Ende fest mit Baumwollfäden umzogen, welche in einen durch Orléans (Ruku) braunrot gefärbten Harzkitt eingelassen sind. Die Umwickelung des oberen Teiles ist sehr genau und sauber durch die sich kreuzenden Baumwollfäden ausgeführt, wodurch auf dem Rücken des Stieles eine rautenförmige Figur gebildet wird. Sehr wahrscheinlich befand sich am Stiele nach Analogie anderer derartiger Äxte ein Tragband, das jetzt verschwunden ist; wenigstens deuten darauf kurze abgerissene Stückchen eines solchen am oberen und unteren Ende des Stieles hin. Die sehr gut und gleichmäfsig aus einem fast schwarzen Gestein gearbeitete, nur wenig an der Schneide verletzte, dünne polierte Klinge der Axt hat eine regelmäfsig halbmondförmige Gestalt und befindet sich an einem rechtwinkelig zu ihr stehenden kurzen, aus demselben Steine herausgearbeiteten Stiele, welcher von der Klinge durch eine scharfe Kante abgesetzt ist. Länge der Klinge zwischen den beiden Spitzen des Halbmondes 27 cm, die Dicke derselben am hinteren Teile nur 18 mm; Entfernung von der Schneide der Axt bis zur Stelle, wo sie in den Holzstiel eingefügt ist, 10 cm.

Diese Axt mit ihren genau geschliffenen Kanten, ihrer

gleichmäfsig verlaufenden halbkreisförmigen Schneide ist ein Meisterstück der Steinschleiferei. Wie wir aus den in Museen vorhandenen Gegenständen ersehen, waren die brasilianischen Ureinwohner in der Bearbeitung des Steines ohne Eisen zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gelangt, so birgt z. B. das Museum in Rio de Janeiro schön gearbeitete Objekte in Fisch- und Vogelform aus hartem Gestein.

Das Verdienst, zuerst auf diese Steinbeile hingewiesen und ihre Herkunft bestimmt zu haben, gebührt Ferdinand v. Hochstetter, welcher die Exemplare des Wiener ethnographischen Museums beschrieb (Über mexikanische Reliquien aus der Zeit Montezumas. Wien 1884, S. 19 und Tafel V). Die im Wiener Museum befindlichen Exemplare besitzen Schneidelängen von 14, 17 und 17 cm, sind also wesentlich kleiner als das Braunschweiger Exemplar. Im Dresdener ethnographischen Museum befinden sich zwei derartige Steinbeile, welche wiederholt beschrieben und abgebildet wurden (G. Klemm, Allgemeine Kulturgeschichte II, S. 63 und Tafel VI, Fig. a und b. F. v. Hochstetter a. a. O., S. 22 und Tafel V, Fig. 4 und 5. A. B. Meyer, Seltene Waffen aus Afrika, Asien und Amerika, S. 6 und Tafel X, Fig. 6 und 7). Die eine dieser Dresdener Äxte ist nach Muster und Aussehen in Stiel und Klinge ein sehr täuschend ähnliches Schwesterexemplar der Braunschweiger Ankeraxt und besitzt gleich dieser eine 27 cm lange Klinge. Von den im Britischen Museum befindlichen hierher gehörigen Äxten hat Evans eine veröffentlicht (Ancient Stone Implements, p. 142), die von den Gaviões-Indianern stammt. Im Overijsselschen Provinzialmuseum zu Zwolle ist ein zur Hälfte abgebrochenes Exemplar vorhanden, das nach einer daran befindlichen Inschrift um 1787 während des sogenannten Patriotenaufstandes zu Deventer als Waffe gedient hat. (Schmeltz, Catalogus der ethnogr. Versameling van het Museum te Zwolle. Leiden 1892, S. 45 und Tafel III; auch Internationales Archiv für Ethnogr. III, S. 195 und Tafel XV, Fig. 3.) Da Brasilien im 17. Jahrhundert unter niederländischer Herrschaft stand, so ist das Vorkommen einer Ankeraxt in Zwolle erklärlich. Reich ist das Museum zu Rio de Janeiro an diesen Äxten, doch ist leider die Herkunft daselbst meist nicht angegeben, nur ist gesagt, dafs sie aus dem nördlichen Brasilien stammen (Archivos do Museo Nacional do Rio de Janeiro, vol. VI, 1885. Abbildungen Seite 494 und Tafel VI, Fig. 25, 26, 28, 29 und 30; nur Klingen ohne Stiele) [1].



Der Verbreitungsbezirk dieser Ankeräxte ist auf das Innere Brasiliens beschränkt, zumal auf die Landschaften am Tocantins, wie dieses v. Hochstetter zuerst betonte. Aufserordentlich wichtig für die Lokalisierung sind die von v. Hochstetter (a. a. O. S. 22) beigebrachten Nachrichten des österreichischen Reisenden Dr. Pohl, der 1817 bis 1821 Brasilien besuchte und eine Ankeraxt bei den Paragramacas am Tocantins erwarb. Diesem gelang es jedoch nur mit Mühe, das Beil, welches als Würdezeichen, gelegentlich aber auch als Kriegswaffe diente, zu erwerben. Aus dieser Nachricht geht hervor, dafs Ankeräxte vor 70 Jahren noch im Gebrauche waren. Evans nennt noch die Gaviões (vgl. v. Martius, Ethnogr. Amerikas I, S. 380, der ihre Sitze angiebt) als im Besitze solcher Äxte. In einer Abhandlung von Barboza Rrodriguez (Antiguedades do Amazonas enthalten in Ensaios de sciencia por div. amadores, Rio de Janeiro 1876 ff.) finde ich auf Tafel II, unter Fig. 4 und 5 auch zwei Ankeräxte aus poliertem Diorit vom Rio Yatapu abgebildet. Der Yatapu ist ein nördlicher Nebenflufs des Amazonas unter dem 2. Grade südl. Br. und dem 58. Grade westl. L. H. v. Ihering betont in seiner Abhandlung über die Verbreitung der brasilianischen Ankeräxte (Verhandlungen Berl. anthropol. Ges. 1888, S. 217), deren passenden Namen er einführte, dafs sie auf den Norden Brasiliens beschränkt seien; nur ein Exemplar mit 15 cm langer Schneide wurde in der Serra do Herval der Provinz Rio Grande do Sul gefunden.

So eigentümlich auch die Form der Halbmondklinge mit dem aus dem gleichen Steine herausgeschliffenen senkrecht darauf stehenden Stiele erscheint, ist sie doch nicht ohne Analogieen. Annähernd ähnliche polierte Beile mit halbmondförmiger Klinge aus vulkanischem Gestein stellten die alten Kariben dar, wie ein Exemplar aus der Sammlung Guesde beweist (Smith-

[1]) Das im Archivo Seite 494 abgebildete Stück ist das einzige im Berliner Museum für Völkerkunde befindliche Exemplar der Ankeräxte und durch Tausch dahin gelangt. Wenigstens ist dieses, wie ich einer gefälligen Mitteilung Dr. Selers entnehme, wahrscheinlich. Die Mafse stimmen; gröfste Länge der Klinge 15 cm. Die absetzende Kante am Rücken des Halbmondes gegen den Steinstiel fehlt. Nach dem Archivo ist das Gestein Syenit; Dr. Seler schreibt: „gelblichgraues Gestein von dioritischem Ansehen".

sonian Institution, Report for 1884, p. 794, Fig. 122). Ähnliche Klingen aus Metall sind schon häufiger; hier braucht nur an die häufigen peruanischen und mexikanischen Messer aus Bronze erinnert zu werden. Auch die Weibermesser der Eskimo, welche sie zur Lederbereitung benutzen, haben oft genau die Form, wie die Ankeräxte (Globus, Band 63, S. 160, Fig. 2), und Beile oder Streitäxte mit eisernen halbmondförmigen Klingen erscheinen auch in Afrika, z. B. bei den Ganguella in Südafrika (Serpa Pintos Wanderung. Leipzig 1881, Bd. I, S. 119, Fig. 6).

Die Höhlenbewohner Mexikos.

Von Prof. Dr. Ingvar Nielsen. Kristiania.

Im Globus, Bd. 63, S. 254, befindet sich ein lehrreicher Artikel, betreffend den Besuch Schwatkas bei den mexikanischen Höhlenbewohnern, welcher die allgemein verbreitete Meinung der wissenschaftlichen Welt bekräftigt, dafs Schwatka die Priorität der Auffindung der lebenden cliff-dwellers zukommt. Indes hat der norwegische Reisende Karl Lumholtz, der sich seit 1889 in Amerika befindet, mehrmals in Briefen an seine Familie Herrn Schwatka die Ehre dieser Priorität bestritten.

So schreibt er in einem Briefe vom 24. Juni 1892: „Ich kann jetzt feststellen, dafs die Höhlenbewohner existieren, da die wilden Tarahumare-Indianer zum grofsen Teil in Höhlen leben. Sie finden sich über ein weites Gebiet, das Plateau der Hochgebirge von Sierra Madre, zerstreut, und wohnen in den abgelegensten und unzugänglichsten Gebirgsthälern, die als grofse Risse das Plateau von Osten gegen Westen durchschneiden. Selten oder nie werden sie von den Mexikanern besucht. Es scheint, dafs ehemals der gröfste Teil der Tarahumare-Indianer in Höhlen lebte; heute thuen dieses noch viele civilisierte oder dem Namen nach christianisierte Indianer, während andere erst seit kurzem die Höhlen aufgegeben haben.“

Da im „Morgenblatt“ mehrmals die Ansicht hervorgehoben wurde, Schwatka müsse als der erste sachkundige Besucher der Höhlenbewohner Mexikos betrachtet werden, so fafste Lumholtz dies als eine persönliche Beleidigung auf. Er hat nun in dieser grofsen Zeitung am 19. November 1893 einen Artikel veröffentlicht, in welchem er sehr scharf gegen die genannte Auffassung Verwahrung einlegt und sich selbst die Ehre der Auffindung vorbehält, indem er zugleich Schwatka in sehr ungünstigen Zügen schildert.

Den sonst hier eingelaufenen Nachrichten zufolge hat Herr Lumholtz ein bedeutendes wissenschaftliches Material von seiner mit dem gröfsten Erfolge gekrönten Reise zurückgebracht, dessen Verwertung man in der nächsten Zukunft mit grofser Erwartung entgegensehen kann. Wie er schreibt, hat er schon etwas davon auf dem zu Chicago abgehaltenen anthropologischen Kongresse mitgeteilt, und besonders die Auffindung lebender Höhlenbewohner durch Herrn Schwatka erfolgreich bestritten. Der amerikanischen Wissenschaft gegenüber ist es, nach seiner Erklärung, überflüssig, die Wahrheit über die angeblichen Resultate der geographischen und anthropologischen Forschungen Schwatkas aufzuhellen; denn die blofse Nennung seines Namens soll schon Lächeln hervorbringen: „Die Mitteilungen Schwatkas über lebende Höhlenbewohner Mexikos sind Humbug — frecher Humbug.“

Nach Lumholtz hat Schwatka sich darauf beschränkt, mit dem Postwagen von der Stadt Chihuahua nach Carichic und weiter mit Mauleseln auf der grofsen Landstrafse nach der Grubenstadt Urigue zu reisen, von wo er über eine andere bekannte Grubenstadt, Batopilas, zurückkehrte. Von Carichic und zurück ist es in allem zwölf Tagereisen. Alles, was Schwatka über Höhlenbewohner erzählt, hat er auf dieser stark bereisten Landstrafse erlebt. Die im Globus, Bd. 63, S. 255 und 256, abgebildeten Höhlen finden sich in nächster Nähe dieser Strafse. Herr Lumholtz schreibt: „Als ich im September 1892 Aroyo de las Iglesias (so nennt man den Teil der Landstrafse, wo sich die abgebildeten Höhlen befinden) besuchte, war kein einziger Höhlenbewohner hier, und ich bezweifle, dafs jemand lebende Indianer gesehen hat in den von ihm abgebildeten Höhlen.“

Weiter beruft Lumholtz sich auf ein Schreiben, das als Beilage in beeidigter Übersetzung abgedruckt ist, welches ihm der Direktor der Silberwerke zu Batopilas, Alex. R. Shepherd, am 24. Juni 1893 geschrieben hat. Dieser sagt, dafs Schwatka „eine Höhlenbewohnerrasse aus einigen wenigen Indianern zurecht machte, die in Aroyo de las Iglesias wohnten“, — und fernerhin, dafs die sogenannten cliff-dwellers, welche Schwatka nach den Vereinigten Staaten brachte, „längs der Strafse aufgesammelt waren und nur Tarahumares seien, wie sie alltäglich auf den Strafsen von Batopilas verkehren, um ihre Früchte und übrigen Erzeugnisse zu verkaufen“.

Herr Lumholtz bemerkt, dafs diese Indianer zu Schwatka gebracht worden waren, und dafs er sie nicht aufgesucht hatte. Nur eine Frau mit einem kleinen Kinde war Heidin und konnte vielleicht in einer Höhle gelebt haben. Die übrigen waren sämtlich aus dem Dorfe Yoquibo, nahe bei Batopilas. Schwatka lebte selbst eine Zeitlang im Hause Shepherds, mufste aber zuletzt wegen seiner unordentlichen Lebensweise ausgewiesen werden.

Nachdem man seit 1889 die Wahrheit der Berichte Schwatkas geglaubt hat, kommt dieser Einspruch ziemlich überraschend. Er verdient indessen in weiteren wissenschaftlichen Kreisen bekannt zu werden.

Der Ausbruch des Calbuco.

Santiago, den 24. Oktober 1893. Da morgen die Europapost über Panama von Valparaiso abgeht, kann ich Ihnen die neuesten Nachrichten über den Ausbruch des Vulkans von Calbuco mitteilen. Dieser Berg, der seinen Namen von dem etwa neun deutsche Meilen im Südwesten von der Küste liegenden Städtchen Calbuco führt, liegt nordöstlich von Puerto Montt, etwa in der Mitte zwischen dieser Stadt und dem See Todos los Santos, und gegen zwei Meilen vom südöstlichen Ufer des Llanquihue-Sees entfernt. Seit die Spanier in Chile sind, hatte er kein Zeichen von Thätigkeit gegeben, ja es war lange zweifelhaft, ob der Berg überhaupt ein Vulkan sei, da er weit flacher und unregelmäfsiger gestaltet ist, als die Vulkane zu sein pflegen, bis der Dr. Juliet ihn bestiegen hat. es mögen zwanzig Jahre her sein. Seit einem Monat fing er an zu rauchen und Asche auszuwerfen, die Ausbrüche wurden immer heftiger und erschreckten die Kolonisten an seinem Fufse, so dafs sie flüchteten; nach Südosten, wo glücklicherweise niemand wohnt, ist auch Lava geflossen und hat die Waldung verbrannt. Heute melden die Zeitungen: Osorno[1]), den 23. Oktober. „Um 11 Uhr fiel die vulkanische Asche so reichlich, dafs man die Sonne nicht sieht, und man auf den Strafsen nicht gut verkehren kann, die Bevölkerung ist in Schrecken.“ — Die Tele-

[1]) Osorno liegt $12\frac{1}{2}$ deutsche Meilen in nordwestlicher Richtung vom Vulkan entfernt.

graphenbeamten von Puerto Varas, einem Örtchen am südwestlichen Winkel des Llanquihue-Sees, etwa $2^1/_4$ deutsche Meilen nördlich von Puerto Montt, melden: „Seit 11 Uhr arbeiten die Beamten im Bureau bei brennenden Lampen, und in den meisten Häusern hat man Licht angesteckt, denn der Rauch und die Asche, welche der Vulkan auswirft, löschen das Sonnenlicht aus (apagan la luz del sol). Der Vulkan wirft Steine im Gewicht von $2^1/_2$ kg aus.“ — Von Puerto Montt sind heute keine telegraphischen Nachrichten eingetroffen; wahrscheinlich hat Südostwind den Rauch und die Asche nach Norden und Westen getrieben.

Die Asche, die der Intendant von Puerto Montt eingeschickt hat, und die ich bekommen habe, ist von hellbläulichgrauer Farbe und fühlt sich sehr fein an. Dr. Pöhlmann ist mit ihrer mikroskopischen Untersuchung beschäftigt. Die Eruption des Vulkans von Calbuco ist der gröfste vulkanische Ausbruch, der seit Eroberung der Spanier in Chile vorgekommen ist; der Umstand, dafs man den Berg für einen vollständig erloschenen Vulkan halten mufste, und die enorme Menge Asche, die er ausgeworfen hat und noch auswirft, erinnern an den Ausbruch des Vesuvs, der Pompeji verschüttete und mehrere blühende Städte in der Nachbarschaft vernichtet hat. Dr. R. A. Philippi.

Zum mittelamerikanischen Kalender.

Von E. Förstemann. Dresden.

Herr Daniel G. Brinton, Professor der amerikanischen Altertums- und Sprachwissenschaft an der Universität zu Philadelphia, hat, aufser vielen Forschungen auf andern Gebieten, schon seit dem Jahre 1869 zahlreiche wertvolle Beiträge zu seiner eigentlichen Fachwissenschaft geliefert. Dazu gehört seine soeben erschienene Schrift „The native Calendar of Central America and Mexico“ (Philadelphia 1893). Dieser Kalender ist in allem wesentlichen derselbe im Gebiete der Nahuas im Thale von Mexiko, wie in Guatemala und Nicaragua, bei den Mayas von Yukatan, wie bei ihren Verwandten in Chiapas und der umliegenden Gegend, also bei linguistisch einander sehr fremden Stämmen. Der Hauptgegenstand dieser Schrift Brintons ist eine Untersuchung über die Namen, die in sehr verschiedener Weise bei diesen Völkern sowohl den 20 einzelnen Tagen als den 18-, 20tägigen Perioden des Jahres, den fälschlich sogenannten Monaten, beigelegt werden. Und eine linguistische Untersuchung dieser Art kann eigentlich niemand so gründlich vornehmen wie Herr Brinton, da ihm zahlreiche handschriftliche Vokabulare dieser Sprachen teils in der Bibliothek der American Philosophical Society, teils in seinem eigenen Besitz zugänglich sind. Mit deren Hilfe nun sucht er die Grundbedeutung der verschiedenen Wörter festzustellen, mit denen ein bestimmter Tag (bei den sogenannten Monaten findet sich keine solche Übereinstimmung) bezeichnet wird. Diese Bedeutung ist übrigens nur beim Nahuatl aus der überlieferten lebendigen Sprache immer zu ersehen, dagegen haben diese Wörter im Maya, Tzental, Quiche, Cakchiquel und im Zapotekischen meistens einen archaischen Charakter, der auf ein gröfseres Altertum des Kalenders als im Nahuatl schliefsen läfst und natürlich noch manchem Zweifel Raum giebt. Nun sollte man denken, diese Forschung müfste wesentlich durch die Betrachtung der betreffenden Hieroglyphen gestützt werden können, dagegen aber verhält sich Herr Brinton durchaus ablehnend, da nach seiner Ansicht die Hieroglyphe nichts mit der Bedeutung, sondern stets nur mit dem Klange des Wortes etwas zu thun hat, wie wenn man das englische Pronomen I (ich) durch ein Auge (eye), oder das Wort matron (Matrone) durch eine Matte (mat) und eine laufende (running) Person darstellen wollte. Ich leugne diesen Vorgang durchaus nicht, sondern nehme ihn an in den Fällen, wo ein alter Tagename aus der lebendigen Sprache verschwunden war; so z. B. heifst der erste Tag im Nahuatl cipactli, jedenfalls eine Art Fisch; das imix oder imox der Mayasprachen mufs denselben Sinn gehabt haben, die Hieroglyphe dagegen scheint mir eine weibliche Brust zu bezeichnen (im Brust und ix weiblich). Aber mufste denn die Bedeutung immer so vergessen werden? Die Mayahieroglyphen für chicchan, cimi, eynab z. B. lassen doch die Schlangenhaut, den Todtenkopf und die steinerne Lanzenspitze noch deutlich genug durchblicken. Doch auch ohne diese Hilfe der Schrift hat Brinton viel Neues und Wichtiges gefunden und nur infolge der mir auferlegten Kürze mufs ich mir den Genufs versagen, näher darauf einzugehen. Noch mehr mufs ich die feinen Bemerkungen über die sogenannten Monatsnamen unbesprochen lassen; doch bemerke ich auch hier, dafs eine Betrachtung der Hieroglyphen noch allerlei fördern und sichern könne. Dafs z. B. der sechste Mayamonat xul wirklich das Ende bedeutet, wird geradezu bewiesen durch solche Stellen, an welchen seine Hieroglyphe am Ende langer Zeitperioden steht, so z. B. siebenmal unter den von mir gefundenen Kalenderdaten in der Dresdener Hnds. Bl. 61 bis 62 unten, und sonst noch vielfach. Merkwürdig ist übrigens, dafs uns nirgends Namen für die wirklichen Mondmonate überliefert sind, die doch diesen Völkern sehr wohl bekannt sein mufsten, wie ich Bd. 63, Nr. 2 dieser Zeitschrift dargethan habe. Doch glaube ich jetzt wenigstens die Hieroglyphen für diese Monate gefunden zu haben und zwar in den etwa zwölf verschiedenen, den Handschriften und Inschriften gemeinsamen Zeichen, die das Superfix  über sich haben, also die Verbindung der Tageszeichen ben und ik; ben steht aber vom zweiten darauf folgenden ik um 29 Tage ab. Im praktischen Kalender freilich konnte nicht die unbequeme 29, sondern nur die gut teilbare 28 verwendet werden, also $28 \cdot 13 = 364$. Auch Brinton berührt Seite 6 und 7 diese Einteilung des Jahres, auf welche näher einzugehen ich mir hier leider versagen mufs. Vollends mufs ich die letzten Kapitel von Brintons Schrift „the symbolism of the day names“ und „general symbolic significance of the calendar“ ganz unbesprochen lassen, um so mehr, als ich diesem hohen Fluge nicht gut zu folgen vermag.

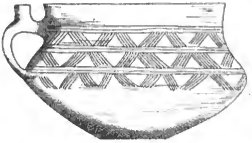
Die Longobardengräber von Dahlhausen.

Dahlhausen liegt im Kreise Ost-Priegnitz der Provinz Brandenburg. Dort stiefs man im Jahre 1891 am Fufse einer sandigen Erhebung auf eine Reihe von Urnen in dicht bei einander liegenden Flachgräbern, welche bis zur Hälfte mit den Resten des Leichenbrandes gefüllt waren und nur ein bis zwei Fufs tief unter der Oberfläche ohne Deckel, Beigefäfs und Steinsetzungen frei in der Erde standen. Bald darauf wurden neue Gräber derselben Art, aber $1^1/_2$ km von dem ersten Orte, in grofser Menge entdeckt und hierbei konnte Dr. M. Weigel vom Museum für Völkerkunde in Berlin thätig sein, dem wir auch eine ausführliche Darstellung des wichtigen Gräberfeldes verdanken. (Arch. für Anthropol. XXII, S. 219.) Über 50 Gräber wurden geöffnet, die (mit geringen Ausnahmen) alle gleichen Charakter zeigten und der Völkerwanderungszeit zugewiesen werden müssen. Ganz ähnliche Gräberfelder mit gleichen Beigaben sind in der westlichen Mark, in der Altmark und Hannover ge-

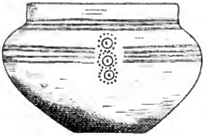
funden worden, überall dieselbe prunklose Beisetzung, die flachen, schalenartigen, gut geglätteten Urnen; diese Gegenden umfassen aber das Stammland der Longobarden, denen die Gräber mit gutem Grunde zugeschrieben werden.

Kennzeichnend ist die breite, schalenartige Form der Urnen, die im Gegensatze zu den Thonurnen aus vorrömischer Zeit ein gut gebranntes, feingeschlämmtes Material und braune oder graue Farbe zeigen. Die Ornamentik ist einfach: Striche, Rosetten, Zickzack sind das gewöhnliche. Die Zahl der Beigaben ist gering, namentlich macht sich der Mangel an Metallsachen und römischen Importartikeln fühlbar, was Dr. Weigel auf die wirren politischen Verhältnisse im 3. und 4. Jahrhundert

Besonders wichtig sind nun die Schlüsse, die Dr. Weigel an dieses Vorkommen mit Bezug auf die Völkerlagerungen und Wanderungen zu jener Zeit knüpft. Dahlhausen ist die nördlichste bekannte größere Station der Schalenurnen, die nach Osten hin sich bald verlieren und bei Berlin gar nicht mehr vorkommen. Germanische Urnenfelder aus so später Zeit (3. bis 5. Jahrhundert) fehlen von da ab gegen Osten. Er schliefst daraus, dafs in jener Periode östlich der Havel keine Germanen mehr wohnten. Die „Bevölkerung der Schalenurnen“ aber war der letzte ansässige germanische Stamm, der sich in der Altmark und der westlichen Mark Brandenburg noch hielt, während östlich von diesem schon Slaven safsen. Aber weiter: In Böhmen trifft man, abgesehen







und den dadurch entstandenen Rückgang des Handels zwischen Rom und den nördlichen Germanen schiebt.

Als kennzeichnende Eigenart der Gräber von Dahlhausen ist noch das verhältnismäfsig häufige Vorkommen von Urnen mit besonders gestalteten Henkeln mit Knöpfen zu erwähnen, wie die Abbildung eine solche zeigt. Die Knopfhenkel sind zum Anfassen der Gefäfse sehr praktisch: man legt den Daumen auf den Knopf und steckt den Finger durch die Henkelöffnung. Unter den Metallbeigaben treten am häufigsten Fibeln auf, wie sie für die Zeit typisch sind. Sie sind meist klein, immer mit Sehne, leicht geschwungenem Flügel und schrägem Nadelhalter. Auffallend ist bei den Gräbern von Dahlhausen der vollständige Mangel von Kriegswaffen unter den Beigaben, zumal wenn man die kriegerische Zeit in Betracht zieht, in welche die Gräber fallen.

von Einzelgräbern, bei Třebicka, wie Píč nachweist, abermals ein grofses Gräberfeld mit denselben Schalenurnen und denselben Fibeln wie bei Dahlhausen und andern nördlich gelegenen Stationen. Es rührt, samt den Einzelgräbern, von denselben nach Süden gezogenen Longobarden her, die ursprünglich bei Dahlhausen u. s. w. wohnten und durch Böhmen noch weiter nach Südosten wanderten. Wir finden sie dann nachweisbar beim Tode des grofsen Theodorich († 526) am nördlichen Ufer der Donau, zwischen Waag und Theifs. Und auch im Waagthale hat A. Vofs noch hierher gehörige Thonscherben gefunden, welche auf direkte Übertragung durch die Völkerwanderung zurückzuführen sind. Bei den weiteren Wanderungen verschwindet aber wohl unter fremdem Himmel, unter fortwährenden Kämpfen und durch die Aufnahme fremder Volkselemente mehr und mehr die Kultur der nordischen Heimat.

Bücherschau.

Professor Dr. Jwan Cvijić, Das Karstphänomen, Versuch einer morphologischen Monographie. (Geographische Abhandlungen, herausgegeben von Professor Dr. Albrecht Penk. V, 3.) Eduard Hötzel, Wien 1893.

Durch diese erste gröfsere Arbeit führt sich der junge Verfasser als Höhlenforscher ein. In theoretischer Hinsicht nützt dieselbe wenig, weil sie mehrfach auf irrtümliche Lehrmeinungen begründet ist, deren Widerlegung längst erfolgte. Es ist aber darin ein, wenn auch nicht sehr vollständiges, aber doch ziemlich reiches Material von Litteraturnachweisen enthalten, welches die Monographie lesenswert macht. In die grofse Verwirrung, die bei den Nomenklaturen der Karsterscheinungen schon herrscht, wird keine Klarheit gebracht, Cvijić sucht im Gegenteile noch neue Namen einzubürgern, und zwar aus der provençalischen und englischen Sprache. Für Aven und light hole besitzen wir aber bereits eingebürgerte Ausdrücke, von denen man weifs, was sie bedeuten und wie sie ausgesprochen werden. Dafs Aven nicht auf französische Art, sondern „Awenn“ ausgesprochen werden soll, dürfte nur jenen bekannt sein, welche den kleinen Bezirk bereist haben, in dem man das Wort selbst in Frankreich versteht. Was der Verfasser eigentlich unter einer Doline versteht, ist schwer zu erraten, weil er Einsturzschlünde, Erosionsschlünde, Einsturztrichter, Erosionstrichter (wohl die Karsttrichter von Mojsisovics) sämtlich Dolinen nennt. Nur seine Bezeichnung: Schwemmlanddolinen ist annehmbar. Die Erklärung der Dolinenbildung durch rein oberirdische Erosion ist falsch, wie dies schon aus der Zeichnung (S. 259) hervorgeht, welche die Ansicht des Verfassers beweisen sollte. Der in die Tiefe führende Spalt war die Ursache der Dolinenbildung. Nach seiner Verstopfung hörte sie auf, und es erfolgte die Ausfüllung. Wo keine Cirkulation in senkrechter Richtung möglich ist, bilden sich keine Dolinen. „Dolinen vom Trebič-typus“ ist ein unglücklicher Ausdruck für Erosionsschlünde. Unter dem Worte Dolinen versteht man in Fachkreisen trichterförmige Erdfälle. Wer Naturschachte und Erosionsschlünde Dolinen nennt, der wird sich nie mit jenen Personen verständigen können, die etwas ganz anderes als „Dolinen“ bezeichnen. Martel, auf den sich Cvijić häufig beruft, hat übrigens seine Ansichten seit seiner Reise auf dem Karst (Globus, Band 64, S. 369) wesentlich geändert. Bezüglich der Terra rossa ist es nicht statthaft, Zippe, Neumayer und Fuchs als Gewährsmänner einer und derselben Theorie zu bezeichnen, weil sie in dieser Frage sogar principielle Gegner sind. Aus dieser kleinen Blumenlese kann man ersehen, dafs die Höhlenkunde durch das Werk von Professor Cvijić nicht gefördert wird. Zum Zwecke der Belehrung,

besonders über die sonst unzugängliche slavische Litteratur, ist dieser „Versuch" aber ganz brauchbar. Mehr läfst sich, selbst bei dem gröfsten Wohlwollen, nicht darüber sagen.

Wien. Franz Kraus.

Fridtjof Nansen, Eskimo Life. Translated by William Archer. Longmans, London 1893.

Ehe der kühne Polarreisende seine neue abenteuerliche Fahrt durch das sibirische Eismeer u. s. w. angetreten hat, veröffentlichte er noch seine Erfahrungen, die er unter den Grönländern in Godthaab gesammelt hat. Wenn aber der Verfasser das Buch als „Eskimoleben" bezeichnet, so stimmt das nicht und es erscheint fraglich, ob Nansen je einen echten Eskimo gesehen hat, denn die Grönländer, die in Godthaab und weiter südlich an der Küste leben, sind meist Mischlinge, oft mit mehr dänischem als Eskimoblut; sie sind gute Lutheraner und können meist lesen und schreiben. Ihnen ist vieles, ja das am meisten ethnographisch Kennzeichnende verloren gegangen und aus diesem Grunde fügt denn auch Nansen mehr Fremdes hinzu, als er Eigenes zu geben vermag. Rink, Dalager, Holm, Egede sind stark benutzt, so dafs eigentlich eine Kompilation mit hübschen, von Otto Sindig ausgeführten Zeichnungen vorliegt. Die Kunde der Eskimos wird durch dieses Werk nicht gefördert.

London. Dr. H. Repsold.

Sibirische Briefe von O. O. Eingeführt von P. von Kügelgen. Duncker u. Humblot, Leipzig 1894.

Nach all dem Unsinn, der in den letzten Jahren über Sibirien geschrieben worden ist, endlich einmal wieder ein vernünftiges, inhaltreiches, auf langjährigen Beobachtungen beruhendes Buch — ein wahrer Genufs.

Der Verfasser, ein Deutschrusse, wurde im Jahre 1888 von der russischen Regierung nach Irkutsk entsandt, um die steinkohlen- und goldreichen Gelände Ostsibiriens, zumal des Lenagebietes, wissenschaftlich zu untersuchen. Er entdeckte mächtige Braunkohlenlager in der Nähe des Baikalsees, welche für die einstige grofse sibirische Bahn von hohem Wert sein werden, seine Hauptthätigkeit bestand aber in dem Studium der Goldwäschereien und des goldhaltenden Gesteins der von der Lena und ihren Nebenflüssen durchströmten Länder und Gebirge.

Während der Verfasser die rein wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Reisen demnächst in einem gröfseren Werke über die paläozoischen Ablagerungen des Lenathales veröffentlichen wird, bildet das vorliegende Buch eine Sammlung von Briefen, welche er und seine Frau während eines vierjährigen Aufenthaltes in Sibirien an die Mutter des ersteren geschrieben haben. Im Mai 1892 hat derselbe sich als Geologe und Ingenieur der Potaninschen Expedition nach China und Tibet angeschlossen.

Wir können die Wahl der Briefform nicht gerade als eine glückliche bezeichnen, da dieselbe ein übersichtliches Ordnen des reichen Stoffes unmöglich machte, ein Fehler, der durch den Mangel eines Index noch fühlbarer wird. Auch vermissen wir eine, wenn auch noch so bescheidene Karte, auf welcher man die Streifzüge des Verfassers verfolgen könnte. Mehr wüfsten wir allerdings nicht auszusetzen. Der Leser, der sich für Sibirien interessiert, mufs eben auf der Suche nach Einzelheiten das Ganze durchstudieren, und er wird das nicht bereuen. Es findet sich in dem Buche sehr viel Neues.

Ganz neu war z. B. dem Referenten das eingehend geschilderte Leben und Treiben der Arbeiter auf den Lenagoldgruben. Dort strömt der schlimmste Abschaum des vieltausendköpfigen, sich in Sibirien herumtreibenden Gesindels, seinerseits wieder der Abschaum der ganzen russisch-asiatischen Verbrecherwelt zusammen, eine Bande, im Vergleich mit welcher die Sträflinge — die, nebenbei bemerkt, von der Regierung sehr gut behandelt werden — „harmlos wie Lämmer" sind. Dafs hier die Kinder der Europäer den Schnaps mit der Muttermilch einsaugen und von der zartesten Jugend an von ihren Eltern zum Goldstehlen angehalten werden, wird kaum jemanden überraschen; wenn aber der Verfasser schreibt: Während endlose Strecken Sibiriens tote Einöden sind, dem müden Reisenden nirgends ein freundliches Wohnhaus winkt, darin er auf Gastfreundschaft hoffen könnte ... bietet der zu den Goldwäschereien führende Weg das Bild bunten Lebens, aber ein sehr abschreckendes. Schänke reiht sich an Schänke, die rote Laterne ladet den Nahenden schon von weitem verführerisch zur Einkehr, die Schankmamsell kredenzt ihm das berauschende Gift, feile Dirnen, diese Lockvögel aller dortigen Schnapsspelunken, umdrängen den mit vollen Taschen eintretenden Goldgimpel u. s. w. —, so dürfte diese Thatsache selbst manchem Kenner Sibiriens neu sein. Europäische Mädchen, Bauernfänger und jüdische Händler mit gefälschten Goldkörnern an der Lena, zwischen Tungusen und Jakuten! Schade, dafs Miss Marsden, die sich stets in einer unbewohnten Wildnis wähnt, nicht ihren Weg zu den aussätzigen Jakuten durch dieses Sodom und Gomorrha wählte.

Des Verfassers Herz schlägt warm für Sibirien, darum ist er, wie heute alle gebildeten Sibirier, ein Gegner des Deportationswesens, ebenso warnt er dringend vor der Einwanderung in das unwirtliche Land. Seine Schilderung einzelner Gefängnisse ist frei von jeder Übertreibung; es ist das alte traurige Bild: Überfüllung und daraus sich ergebende furchtbare Sterblichkeit unter den Gefangenen (in Tomsk z. B. 45 Proz. i. J. 1887!). Dabei betont er, dafs die Lage der freiwilligen Einwanderer eine noch viel schlimmere ist, wie die der Sträflinge, welche wenigstens auf Kosten der Regierung transportiert und verpflegt werden, während die von gewissenlosen Agenten verführten russischen Bauern dem trostlosen Elend hilflos preisgegeben sind.

Hochinteressant sind ferner die Abschnitte über die Geschichte der Heilkunde in Sibirien, über die Universität Tomsk, über das Schulwesen, die Museen, über das Treiben der Schmuggler, die Wald- und Wildverwüstung, ebenso eine längere Abhandlung über die Jakuten u. s. w. Als Zeichen der fortschreitenden Kultur in Sibirien sei erwähnt, dafs in Irkutsk ein stehendes Theater erbaut worden ist, in welchem während des Winters Opern und Schauspiele aufgeführt werden, oder dafs sich in Chabarowka, einer Stadt von 7000 Einwohnern, die zur Zeit, als Referent sie besuchte, ein erbärmliches Nest war, heute 11 tüchtige Ärzte befinden.

Es klingt ein gemütlicher und gemütvoller Ton aus den Briefen, in denen sich das Familienleben eines sympathischen deutsch-sibirischen Ehe- und Elternpaares vor uns entrollt; gerade die ungekünstelte Art der Darstellung wird dem Buche viele Freunde und Freundinnen gewinnen helfen. Zum Beweise der Vorurteilslosigkeit beider Verfasser will ich zum Schlufs nur die eigene Bemerkung von Frau O. anführen, welche sie in einem Brief von Ust-Kut, einem von Sträflingen bearbeiteten Goldbergwerk, über ihren kleinen deutsch-sibirischen Sprößling macht, der dort anscheinend allerlei jugendlichen Unfug verübt: Mein Baby ist der einzige hier, der es nötig hätte, von den Kosaken bewacht zu werden, er ist in Unart viel schlimmer, als seine kleine Freundin, ein Raubmörderkind. W. Joest.

Dr. Ernst Grosse, Die Anfänge der Kunst. Mit 32 Abbildungen im Text und 3 Tafeln. J. C. B. Mohr, Freiburg i. B. 1893.

Einen regelrechten Kunsthistoriker von der alten Schule dürfte der Schlag rühren, wenn er dieses Buch liest. Hatte man sich bisher notgedrungen dazu verstiegen, den alten Ägyptern und Assyrern einen kleinen Raum im Beginne der Kunstgeschichte zuzugestehen da man sich gezwungen sah, bei ihnen die Anfänge klassischer Kunst zu sehen, und hatte neuerdings sogar der ferne Osten Beachtung gefunden, so greift Dr. Grosse noch viel weiter aus und steigt bis zu den Naturvölkern herab, bei denen er mit Erfolg den Anfängen der Kunst nachspürt. In dieser Beziehung behandelt er den Schmuck, die Ornamentik, die Bildnerei, den Tanz, die Poesie und die Musik. Wir glauben, dafs der Verfasser in seinen allgemeinen Schlufsfolgerungen zumeist das Richtige getroffen hat, denn die Grundsätze der induktiven Methode, nach denen er arbeitet, lassen sich nicht umstofsen, aber im einzelnen hätten wir eine weitere und reichere Beibringung von Thatsachen gewünscht, wiewohl das Beigebrachte im allgemeinen genügt. Jedenfalls ist Dr. Grosses Arbeit für die Kunstgeschichte fruchtbarer als so viele beliebte Specialarbeiten, die heute über irgend ein italienisches Gemälde, morgen über einen griechischen Torso sich erstrecken und darin Kräfte vergeuden, während ringsum frische grüne Weide ist und in der Ethnologie der Kunsthistoriker noch ein weites fruchtbares Feld findet, in welchem er für seine Wissenschaft, zumal deren Anfänge, reiche Belehrung finden kann. Richard Andree.

F. W. K. Müller, Beschreibung einer von G. Meifsner zusammengestellten Batak-Sammlung. Mit sprachlichen und sachlichen Erläuterungen. W. Spemann, Berlin 1893. (Veröffentlichungen aus dem königl. Museum für Völkerkunde, Bd. III, Heft 1 und 2.)

Ich will gleich zuerst die gut gelungene Wiedergabe der abgebildeten Gegenstände hervorheben, die, obwohl nur Linienzeichnungen, sehr deutlich die eigentümlichen Formen wiedergeben; zweitens die Reichhaltigkeit der Sammlung, die, wie der Herausgeber richtig in der Vorrede bemerkt, im wesentlichen wohl fast alle Gegenstände enthält, die im täglichen Leben der Bataker eine Rolle spielen und welche ge-

eignet sind, die Umgebung des Batakers im Hause und im Dorfe, sein Äufseres, seien Beschäftigung, seine religiösen Anschauungen etc. darzustellen. Die Bataker, von denen hier die Rede ist, sind hauptsächlich die nördlich vom Tobasee lebenden, teils noch unabhängigen Karo-Bataker, ausnahmsweise auch die Timorleute, die Pak-pak und die Toba. Die meisten Gegenstände rühren von dem erstgenannten Stamme her.

Das grofse Verdienst des Werkes liegt nun darin, dafs es zum erstenmal diese Gegenstände in Bild und Wort veröffentlicht und damit den Ethnographen ein neues Gebiet erschliefst. Dies soll um so dankbarer anerkannt werden, als gerade in den letzten Jahren verhältnismäfsig sehr viel über die Karo geschrieben wurde, hauptsächlich aber Ethnologisches. Mehr und mehr liefs sich denn auch der Mangel an guten Abbildungen, welche die ethnologischen Thatsachen illustrieren sollten, fühlen. Diese Lücke ist jetzt von Dr. Müller ausgefüllt auf eine Weise, die zu grofsem Dank verpflichtet. Ist es mir als Niederländer auch peinlich, dafs Deutschland mit dieser Publikation vorangehen mufste, weil seit längeren Jahren nicht weniger wichtige Sammlungen, wie die von Dr. Müller veröffentlichte, sich in den niederländischen Museen befinden, so darf ich doch nicht verschweigen, dafs die Bearbeitung des Berliner Materials schwerlich besseren Händen hätte anvertraut werden können. Denn Herr Dr. Müller läfst sich hier nicht nur als tüchtiger Ethnograph, sondern auch als vorzüglicher Ethnologe und Sprachforscher erkennen. Erfreut hat es mich — denn wir Holländer sind in dieser Hinsicht nicht arg verwöhnt —, dafs Herrn Dr. Müller die Litteratur über die Bataker fast vollständig bekannt war, was ihm ermöglichte, die unentbehrlichen Vergleiche zu ziehen. Auch, dafs er mit ihrer Sprache so wohl vertraut ist, dafs er den so reichhaltigen Inhalt der Dr. v. d. Tuukschen Arbeiten mit benutzen konnte, verleiht seiner Arbeit einen besondern Wert. Wie sehr er sich die Sprache zu eigen gemacht hat, geht deutlich aus dem 11. Kapitel hervor, worin er mit Scharfsinn die halb batakischen, halb malaiischen Briefe und Zauberformeln erklärt, mehr noch aber aus dem Glossar, das als erster mehr ausführlicher Beitrag zur Kenntnis der Karosprache von wesentlichem Nutzen ist.

Amsterdam. C. M. Pleyte Wzn.

Aus allen Erdteilen.

— **Brügge als zukünftiger Seehafen.** Die alte Hauptstadt von Westflandern, im 14. Jahrhundert eine der ersten Handelsstädte der Welt und Glied der Hansa, ist heute eine tote Stadt von kaum 50000 Einwohnern, unter denen sich 10000 Arme befinden. Es sollen aber bessere Zeiten kommen, wofür der nun der Ausführung näher rückende Plan, Brügge zum Seehafen zu machen, Anhalt giebt. Zu diesem Zwecke wird in gerader Linie ein Kanal nach dem 12 km entfernten Heyst an der Nordsee gegraben, welcher am Grunde 22, an der Oberfläche 75 m breit und dabei zur Ebbezeit 8 m tief sein soll. In Heyst werden Molen und alle nötigen Anlagen für einen grofsen Hafen geschaffen. Die Gesamtkosten, von denen Belgien den gröfseren Teil, die Stadt Brügge und die Provinz Westflandern den kleineren tragen sollen, werden auf 36 Millionen Mark berechnet. Mit diesem Kanal wird Brügge der eigentliche Seehafen Belgiens werden, da Antwerpen nur durch Holland zugängig ist und damit wird wieder ein altes durch die Natur gestörtes Verhältnis hergestellt, denn in alter Zeit durchzog der Zwyn genannte Meeresarm Nordwestbelgien, der bis nach dem eine Stunde von Brügge entfernten Damme reicht, das noch im 12. Jahrhundert der Hafen Brügges war. Damals zählte die Stadt 150000 Einwohner und war berühmt wegen ihres Reichtums und Welthandels. Aber die Versandung der Zwyn begann in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts; Damme liegt heute mitten im Flachlande, weitab von der See und Brügge ist eine arme, tote Stadt.

— **Blitzfeuer.** Unter den Hypothesen, wie der Mensch zur Kenntnis und Fortführung des Feuers gelangt sei, steht jene oben an, die von der Entzündung des Holzes durch den Blitz handelt. So wahrscheinlich dieses auch klingt, lag ein thatsächlicher Beweis dafür bis jetzt nicht vor. Nun meldet Walter Hough (Science, vom 20. Oktober 1893), dem wir verschiedene Abhandlungen über das Feuermachen bei Naturvölkern verdanken, nach Professor Huntingdon, welcher vor kurzem aus der Negerrepublik Liberia zurückkehrte, dafs die Golas sich dort nicht der bekannten Hölzer zum Feuerreiben bedienen, sondern nur Feuer vom Blitz erzeugt fortpflanzen. Bei den sehr häufigen Gewittern in ihrem Lande eilen sie sofort dorthin, wo der Blitz einen Baum entzündet hat, fangen das Feuer auf und entzünden damit ihre dauernd unterhaltenen Herdfeuer, nachdem zuvor das alte Feuer ausgelöscht worden ist. Nach Büttikofer (Liberia II) sind die Golas ein sehr scheues, wenig zugängiges Negervolk, das am rechten Ufer des St. Paulsflusses landeinwärts von Monrovia lebt.

— **Einen Knaben aus Deutsch-Neuguinea** stellte Dr. von Luschan der Berliner anthropologischen Gesellschaft vor (Verhandlungen 1893, S. 273). Er stammt von Jabim und soll in Berlin erzogen werden. Soli ist etwa 9 Jahre alt und der erste Vertreter seiner Rasse in Deutschland. Das Loch in der Nasenscheidewand, in welchem er früher ein Stäbchen trug, ist jetzt fast ganz zugewachsen und mit grofsem Verständnis tritt der Knabe in unsere Civilisation ein. Er ist nach Dr. v. Luschans Zeugnis von grofser Intelligenz und hat in wenigen Monaten neben seinem allerdings lückenhaften Englisch recht gut Deutsch gelernt. Der guten Kenntnis seiner Heimat, seinem vorzüglichen Gedächtnisse und seiner Wahrheitsliebe verdankt Dr. v. Luschan vielfache Belehrung über Gegenstände aus Neuguinea im Museum für Völkerkunde. Geradezu erstaunlich ist die nie fehlende Sicherheit, mit welcher er ihm vorgelegte Photographieen von Negern und Melanesiern stets treffend auseinanderhält, während er selbst wiederholt von erfahrenen Afrikareisenden für einen Neger gehalten wurde. Sein Betragen ist bescheiden und höflich.

— **Niue oder Savage-Island** ist im Jahre 1893 von der Missionsbrigantine „Pitcairn" besucht worden. Die wenig bekannte Insel gehört nach dem deutsch-englischen Übereinkommen von 1886 zu dem neutralen Gebiete, wie Samoa und Tonga. Über den Besuch der „Pitcairn" berichtet der Schiffsarzt Dr. Kellogg in der Fiji-Times, dafs das Schiff im Januar 1893 von San Franzisko abgefahren und nach 33tägiger Fahrt auf der bekannten Pitcairninsel angelangt war, wo gegenwärtig noch 141 Einwohner von der bekannten Mischrasse sich befinden. Was Niue betrifft, so steht es ganz unter dem Einflusse der Missionare. Es hat eine Bevölkerung von 4500 Eingeborenen, zwei weifsen Händlern mit Familien, zwei unverheirateten jungen Leuten und einem Missionar mit Familie. Die Insel ist ein Korallenfelsen, auf dem sich nur dürftiger Boden findet; doch ist der Felsen so porös und gespalten, dafs überall Kokosnufspalmen, Bananen, Orangenbäume u. s. w., wenn auch vereinzelt, wachsen. — Da seit 30 Jahren die Londoner Missionsgesellschaft dort Missionare unterhielt, sind die Eingeborenen sämtlich Christen, haben in ihren elf Dörfern je eine Schule mit Lehrer, und in neun eine für 500 bis 600 Besucher berechnete grofse steinerne Kirche, in denen Eingeborene predigen. — Als Kapitän Cook die Insel besuchte, fand er den Glauben an Geister und Meergötter vor, aber keine Bilder und keinen Kannibalismus; die Eingeborenen hielten ihn und sein Schiff für einen Boten vom Himmel und nannten sie papalangi, „Leute, die aus dem offenen Himmel kämen". — Die Sprache von Savage-Insel ist desfelben Ursprungs, wie die von Tahiti und Tonga, doch ist bei oft gleicher Bedeutung und Aussprache der Wörter der Unterschied immer noch ein grofser. — Ein Teil der Bibel ist in die Sprache von Niue übersetzt und gedruckt. — Der Handel und die Ausfuhr der Insel ist sehr gering, letztere beträgt 25000 Dollars jährlich, von denen 14000 Dollars auf Kopra fällt, der Rest auf Arrowroot, Schwämme, Matten, Fächerhüte. Trotz ihrer Armut brachten die Einwohner 1892 3500 Dollars für Missions- und Kirchenzwecke auf. Die Missionare zwangen der freien, unabhängigen Bevölkerung christliche Gesetze und Gewohnheiten auf, liefsen nur Kirchenmitglieder zu Ämtern zu und bestraften Sünde als Verbrechen, z. B. bestraften sie Sonntagsarbeit mit schwerer Geldbufse. Da diese unter die „fakafalis", die Richter, die kircheneifrigen Späher oder Polizisten, und die Eingeborenenlehrer verteilt wird, läfst sich denken, welch ein Spioniersystem auf der einen Seite und welche Heuchelei und Täuschung auf der andern grofs gezogen wird und wie die Herrschaft der Missionare auf jenen freien Inseln ganz autokratisch geworden ist.

Dr. Vollmer.

— Über die vielfach vom Mifsgeschick betroffene Expedition Astor Chanlers in Äquatorialostafrika, auf welcher Leutnant v. Höhnel durch ein Rhinozeros verwundet wurde, berichtet ein Brief des Reisenden aus Daicho (38° 14′ östl. L. unter dem Äquator), dafs sie einen Ausflug nach dem Berge Lolokwui gemacht hätten, der auf älteren Karten Höhnels Walke genannt ist. Er erreicht eine Höhe von 2000 m. Nordwestlich von ihm liegt der bedeutende Guergefs, der bis 3000 m hoch ist. Auf Höhnels alter Karte zum Reisewerke des Grafen Teleki heifst er Ngarroni und ist nur mit 2000 m Höhe verzeichnet. Auf schwierigem Marsche durch meist wasserlose Gegenden begab sich die Expedition im Juni 1893 zu dem Stamme der Rendile, welche Chanler in seinem Briefe schildert (Geogr. Journ. Dezember 1893), die ihrem Äufsern nach den Somal gleichen, aber viel Burkenedschiblut aufgenommen haben. Die Sprache ist mit jener der Somal nahe verwandt. Sie unterscheiden sich aber von diesen dadurch, dafs beide Geschlechter, wie die Masai, die unteren Vorderzähne ausschlagen und dafs sie sich den Nabel operieren. Ihre Augen zeigen die Eigentümlichkeit, dafs rings um die Pupille ein scharf begrenzter blauer oder grauer Streif läuft. Auch über die Zuflüsse des Guaso Nyiro bringt Chanlers Brief neue Mitteilungen. Trotzdem v. Höhnel wegen seiner Wunde zurückkehren mufste, will Chanler versuchen, die Expedition fortzusetzen und wenn er neue Transporttiere erhalten hat, durch die Somalhalbinsel bis Berbera oder Zeila vorzudringen versuchen.

— Über ein Grab aus der Bronzezeit auf Helgoland berichtete Dr. O. Olshausen in der Berliner anthropologischen Gesellschaft. Der Grabhügel, der unfern des Leuchtturmes liegt, wurde von Olshausen im Sommer geöffnet, wobei er in der Mitte auf eine Kammer stiefs, die in einer Kiste aus Gipsplatten ein menschliches Skelett barg. Das Skelett lag auf der rechten Seite. Auf der Brust ruhte eine Bronzenadel, neben der linken Schulter ein Bronzedolch. Leider waren Schädel und Becken durch die Gipsplatten eingedrückt. Es liefs sich deshalb nicht feststellen, ob das Skelett einem Manne oder einer Frau angehört, da sich Dolchbeilagen in altnordischen Gräbern häufig gerade bei Frauen finden. Fest steht hingegen, dafs das Grab der alten Bronzezeit (1000 v. Chr.) entstammt.

— Am 25. Oktober 1893 starb Kapitän Lyons Mc Leod, welcher um die Erforschung Afrikas sich Verdienste erwarb. Im Jahre 1856 wurde er zum britischen Konsul in Mozambique ernannt, 1886 wurde er Konsul für den Niger. Er veröffentlichte Travels in Eastern Africa (1860) und Madagascar and its People (1865).

— Die Har Dalam-Höhle auf Malta. — Im Osten der Insel, etwa 1000 Schritt vom Ufer der Marsa Sciroccobai, findet sich in der Har Dalam-Schlucht, welche durch Erosion entstanden, auch jetzt noch die spärlichen Abwässer des Oberlandes zur See abführt, die gleichnamige Höhle; sie besteht aus einem Hauptgange von 120 m Länge, der sich dann in viele Gänge verteilt, die nach allen Richtungen in den Kalkfelsen hineingehen. Der längste dieser Seitengänge ist 76 m lang und $4^1/_2$ m hoch, aber nur so breit, dafs ein Mensch darin gehen kann, doch erweitert er sich in Zwischenräumen zu grofsen Felskammern. Nach den Berichten von J. H. Cooke (Proceedings of the Royal Society, London, vol. LIV, Nr. 327, p. 274 bis 283), der annimmt, dafs die Har Dalam-Schlucht und Höhle entstanden sein müssen, als Malta noch Teil eines gröfseren Festlandes ausmachte, waren die Gänge ziemlich hoch mit einem feuchten, plastischen Thon gefüllt. Von den vielen Stalaktiten, deren Ansatzstellen man an der Decke sieht, sind jetzt nur noch solche von 1 bis 2 m Umfang in situ zu finden, die übrigen müssen durch mächtige Fluten, die die Höhle durchströmten, abgebrochen sein. Stümpfe von Stalagmiten findet man in drei verschiedenen Niveaus, von denen jedes von frischen Alluvialablagerungen bedeckt, den intermittierenden Charakter der Flut, welche in die Höhlen eindrang und die langen Perioden, die dazwischen lagen, anzeigen.

Der jetzige Boden des Hauptganges ist ziemlich eben, und wird im vorderen Teile als Viehobdach benutzt. In der Höhle finden sich grofse Mengen von Rollsteinen derselben Art, wie sie in der Schlucht gefunden werden. Dieselben Ströme verursachten ohne Zweifel auch den Tod der Hippopotami, Hirsche und anderer Tiere, deren Reste mit Rollsteinen und zerbrochenen Stalaktiten vermengt, in der Höhle zu finden sind. Bei den an acht verschiedenen Stellen vorgenommenen Nachgrabungen wurden bis 3 m Tiefe sechs verschiedene Schichten gefunden. Aufser punischen Topfscherben wurden in den oberen Schichten auch Menschenknochen und solche von Haustieren, wie Schweln, Ziege oder Schaf und Ochs gefunden. In den tieferen Schichten findet man nach den Bestimmungen von Woodward Reste von Ursus arctos (?), Canis sp., Elephas mnaidriensis, Hippopotamus Pentlandi, Cervus elephas und dem jetzt noch in Nordafrika vorkommenden Cervus barbarus. Gy.

— Erfreulich ist es zu sehen, dafs für die Erforschung der Südpolarregion mehr und mehr das Interesse erwacht. In der Sitzung der Londoner Geographischen Gesellschaft vom 28. November 1893 hat Dr. John Murray, früher Mitglied der Challenger-Expedition, über dieses Thema einen begeisterten Vortrag gehalten, welcher in den für die Erforschung angeführten Gründen allerdings nichts enthielt, was Admiralitätsrat Neumayer und der Australier Griffith (Globus, Bd. 59, S. 116) schon angeführt haben, der aber freudigen Anklang fand. Dr. Murray verlangt, dafs die englische Marine die Sache in die Hand nehme; zwei Fahrzeuge, jedes von 1000 Tonnen, sollen für drei Jahre ausgerüstet werden, um einzelne Parteien von etwa je zehn Mann nach der Bismarckstrafse (Grahamland) südlich vom Kap Hoorn und nach Viktorialand zu bringen, wo sie überwintern und Beobachtungen anstellen sollen. Von dem Einfrierenlassen der Schiffe, die in offene Gewässer zurückkehren sollen, riet er ab. Sobald die Eisverhältnisse günstig lägen, sollten sie wieder vordringen und die ausgesetzten Expeditionen abholen. Der Herzog von Argyll, welcher den Vorschlag warm unterstützte, hob hervor, dafs die Ergebnisse der Forschungen in jenen Gegenden wesentlich zur Aufklärung der Frage nach der Natur und Dauer der Eiszeit beitragen würden.

— Die Eisenbahnen Afrikas beginnen mit dem Jahre 1856, als die erste Strecke von Alexandria nach Kairo (209 km) erbaut wurde. Heute, nach Ablauf von 37 Jahren, ist die Länge der afrikanischen Bahnen schon fast auf 11 000 km gestiegen, wobei Länderstrecken jetzt regelmäfsig von der Bahn befahren werden, die uns vor zehn und zwanzig Jahren nicht einmal dem Namen nach bekannt waren. Nach Mouv. géogr. verteilen sich die afrikanischen Eisenbahnen im Jahre 1893 folgendermafsen:

Ägypten	1718 km
Algerien	3080
Tunis	320
Senegal und Französisch-Sudan	432
Congostaat	40
Angola	125
Kapkolonie und Natal	4050
Insel Réunion	200
Insel Mauritius	106
Transvaal	300
Oranje Freistaat	200
Mozambique	168
Erythräa	10
Zusammen	10 749 km

Die nächsten Strecken, welche neue Landschaften der Lokomotive eröffnen, werden in Deutsch- und Britisch-ostafrika gebaut.

— Brücken- und Kanubau im Togolande. In seinen Mitteilungen über Handel und Gewerbe im deutschen Togogebiete (Mitteil. aus den deutschen Schutzgebieten, VI, S. 274) erzählt Leutnant Herold, dafs geeignete grofse Bäume zur Herstellung der Kähne an den Ufern des Voltaflusses fehlen. Als er nun vom Flusse landeinwärts durch Nkonya reiste, fand er zu seinem Erstaunen überall die Wasserläufe gut überbrückt. „Die Eingeborenen können nämlich die 10 bis 15 m langen Kanus, da sie auf den Köpfen getragen werden, nicht unversehrt über tief eingeschnittene Flufsläufe schaffen. Daher wurden sie durch das sich recht lohnende Gewerbe des Kahnbaues veranlafst, Brücken und Dämme derart zu bauen, dafs die Kanuträger unbehindert für das Kanu den Übergang bewerkstelligen können. Dieser Fall zeigt, wie der Kampf ums Dasein, die Praxis und die Sucht nach Geldgewinn auch Naturvölker erfinderisch und arbeitssam macht und zur Kultur erzieht. Jene Brücken bestanden aus nebeneinander gelegten Baumstämmen, die bei grofser Spannung unterstützt waren, oben waren Zweige als Belag darauf gelegt. Der Kanuverkauf bildet für die Nkonyas ein recht einträgliches Gewerbe, da die Urwaldbestände hier prächtig sind. Die Kanus werden hauptsächlich aus dem Stamme des Seidenwollenbaumes gefertigt. Zur Bearbeitung bedient man sich des Haumessers und eines meifselartigen Eisenstückes."

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 2. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Die Erforschung des oberen Donaï (Annam).

Von H. Seidel. Berlin.

(Mit einer Karte.)

Das bergige Hinterland Annams hat erst in jüngster Zeit eine gründlichere Durchforschung erfahren. Namentlich ist das östliche Entwässerungsgebiet des Mekong schärfer umrandet, so dafs wir den Verlauf der Wasserscheide sowohl, wie das Regime der annamitischen Küstenströme mit ziemlicher Sicherheit angeben können. Auch im Bereiche des Donaï, der sich unterhalb Saïgon mit einem riesigen Delta ins Meer ergiefst[1]), sind heute die Hauptfragen gelöst, wenngleich im einzelnen noch manches zu ergänzen übrig bleibt. An das bunte Geäder des Deltas schliefst sich bergauf eine stark gewundene Thalrinne, die im mittleren und oberen Abschnitt fast parallel der Küste dahinstreicht. Gebirgszüge, die bald von beiden Seiten zum Flusse herantreten, veranlassen zahlreiche Engen und Schnellen, die von der Songbémündung an jeglichen Schiffsverkehr hindern. Ähnlichen Verhältnissen begegnen wir bei dem gröfsten linksseitigen Tributär des Donaï, bei dem Langa. Die Exploration dieser Flüsse bedeutet also ein schwieriges Werk, und die Zahl der Forscher, die auf diesem Felde gearbeitet haben, ist demgemäfs recht klein. Als die ersten nennen wir Neis und Septans, die 1880 und 1881 bei ihrem Besuche der Moïsstämme den mit Ausnahme der Mündung völlig fremden Donaï weiter entdeckten und beschrieben. Ihnen folgte im Frühling 1882 Gautier[2]) und 1884 der Seeoffizier Raoul Humann, der fünf Jahre später diese Studien nochmals aufnahm und durch einen Vorstofs zu den Quellen der östlichen Speiseadern des Flusses unser Wissen wesentlich ergänzte. Leider traf ihn bei Tildhoen am westlichsten Donaï-Arm ein bedauerliches Mifsgeschick, wodurch seine Bemühungen jäh unterbrochen wurden. Gleichfalls im Lande der Moïs, aber schon auf der nördlichen Wasserscheide, bewegte sich im Vorjahre das Itinerar des Schiffsarztes Dr. Yersin, dem wir neben einer Schilderung der Eingeborenen auch wichtige Nachrichten über die Quellzone des Se-Bang-Khan verdanken[3]).

Humanns erste Reise[1]), im Februar und März 1884, ging von Baria im Delta quer über Land nach Tracu-ha am Langa und von dort nordnordöstlich in die Berge, wobei die Thäler des Da-Poo, Da-Huë und Da-Lao gekreuzt wurden. Als Ziel war das Massiv des Contran und Yanyut ersehen; Humann bestieg den letzteren Gipfel und entdeckte die Quelle des Langa, der hier in einem kleinen Hochthale dicht unter der Spitze entspringt. Der Heimweg lief am Langa hin, teils auf dem dem linken, teils auf dem rechten Ufer; die Schlufsstrecke von Barte oder Pat bis Tracu-ha konnte im Boote zurückgelegt werden.

Bei der zweiten[2]) Reise im Jahre 1889 begab sich Humann möglichst schnell zum oberen Donaï, weil er die Absicht hatte, behufs einer Routenverknüpfung bis an den Mekong vorzudringen. Im Januar brach er von Nhatrang auf, eilte längs der Küste nach Phanthit und wanderte westnordwestlich in wenig Tagen über Tanlinh nach Tracu-ha am Langa. Bei Pat stand er wieder, wie im Jahre 1884 an der Mündung des Da-mi, der aus dem 1650 m hohen, Bang-Gia-Massiv herabrinnt. Aber Pat, das vor fünf Jahren ein blühender Ort war, lag in Ruinen; der Krieg, dies unausrottbare Erbübel der Wilden, hatte ein neues Opfer gefordert. Der Langa bewegt sich hier fortgesetzt zwischen waldigen Steilufern und mit sehr unregelmäfsiger Strömung, die bald zu Schnellen und Kaskaden ausartet, bald wieder ruhiger dahingleitet und gröfsere Tiefen verbirgt. Die Berge am linken Ufer halten sich auf einem Mittelmafs von 300 m; gelegentlich kommen auch Gipfel von 600 m und darüber vor. An dem rechten Ufer öffnen sich häufig enge Schluchtenthäler, durch Ausläufer des Bang-Gia und Bang-Stum voneinander geschieden, deren Giefsbäche schnell zu kurzen, reifsenden Nebenflüssen anwachsen. Der bedeutendste derselben ist der vorher erwähnte Da-mi.

Das Gelände bekleiden überall dichte Wälder; die Lufterneuerung in den schmalen Thälern ist deshalb nur mangelhaft, und dadurch werden, im Verein mit dem ohnehin schon feuchtheifsen Klima, gefährliche Fieberherde erzeugt. Trotzdem ist die Zahl der Eingeborenen ziemlich beträchtlich; ihre Dörfer liegen zwar weiter auseinander, haben dafür aber eine gröfsere Zahl von Insassen, meist 200 bis 800 Seelen. Diese verteilen sich auf 20 bis 30 jener merkwürdigen langgestreckten Häuser,

[1]) Das heifst nach vorheriger Vereinigung mit dem Saïgonflusse und den beiden Vaïcos, wodurch wieder eine Kommunikation mit dem Mekong-Delta hergestellt wird. Vergl. De Lanessan, L'Indo-Chine française, Paris 1889, p. 122—130, woselbst eine prächtige Schilderung dieses schier endlosen Wassernetzes.

[2]) W. Sievers, Die Hydrographie des östlichen Indo-China in Kettlers Zeitschrift f. wissensch. Geographie, Bd. 1, 1885, S. 218 und 219 mit sorgfältigen Quellennachweisen.

[3]) Nouvelles géographiques, Dezember 1892 und das Bulletin d. l. Soc. d. géogr. commerciale de Paris 1893, p. 80—86.

[1]) Compte Rendu d. l. Soc. de géogr. de Paris 1887, p. 331—333.

[2]) Compte Rendu, Paris 1891, p. 144—149 und das Bulletin de la Soc. d. géogr. de Paris 1892, Heft 4, p. 496 bis 514 mit zwei Karten.

deren eines wir im vorhergehenden Bande dieser Zeitschrift, Seite 162, abgebildet haben. Nach Dr. Yersin, der solche Massenquartiere bei einem Stamme der nördlichen Moïs, bei den Bihs, öfter zu Gesicht bekam, werden die Gebäude mit der Längsachse stets von Norden nach Süden gerichtet. In jedem Hause wohnen mehrere Familien, eine ganze Sippe, mit ihrem sämtlichen Anhang, so dafs Dörfer von 30 oder gar 50 Häusern bereits eine beträchtliche Bevölkerung umschliefsen. Das Haus des Häuptlings ist stets das gröfste, wenn auch nicht immer das schönste. Mehrere Bambuszäune und undurchdringliche Dornhecken [1]) schützen die Ansiedelungen vor feindlichen Überfällen; nicht selten gewahrt man Dörfer mit fünf solchen konzentrisch angelegten Befestigungsringen.

Ungefähr 10 km nordöstlich von Tala begab sich Humann auf das linke Ufer des Langa; er verliefs daroten Erdart, die als das Zersetzungsprodukt des stark eisenhaltigen Limonits — Stein von Biên-Hoa — anzusehen ist.

Von Ndring, bei der Quelle des Da-rian, stieg Humann am 9. Februar in das schroff eingesenkte Thal des Donaï oder Da-dong, wie ihn die Moïs nennen, hinab. Der Flufs braust hier als ein Wildwasser in 60 m Breite durch ein von Felsen und grofsen Steinen beengtes Bett unter jähen Uferwänden hin. Die Tiefe ist je nach der Beschaffenheit des Grundes verschieden und schwankt zwischen $1^1/_2$ bis 4 m. Dieselbe Scenerie bot der Donaï tags darauf bei Bonur und Rion, wo Humann eine zweite Passage zu bewältigen hatte. Dann bog der Reisende zum Da-tam ab, überschritt diesen, wie den benachbarten gröfseren Da-snir und benutzte die Nähe von Phan-rang zu einem Abstecher dorthin, um Personal und Vorräte zu erneuern. Von Karang-ughok führen



mit seine frühere Route und marschierte jetzt auf den östlichen Quellarm des Donaï zu. Aus dem Thale des Da-to stieg er über den Pafs von Con-drum in ein höher gelegenes Revier; vor ihm, von Nordwest bis Nordost, dehnte sich eine verhältnismäfsig flache, aber immerhin hügelige Landschaft aus, meist mit Hochgräsern bestanden, aus denen sich gelegentlich einzelne Tannengruppen erhoben. Die Wasserläufe machten sich schon aus der Ferne durch ihre Umsäumung von Gebüsch und stattlichen Laubbäumen dem Reisenden kenntlich. Weit im Osten erschienen die Kronen der annamitischen Küstenkette; im Westen zeigten sich der Reihe nach der Sapum (1000 m), der Contran und Yanyut (1200 m), der Bember und der Sanloos (1200 m). Der Boden bestand, soweit er nicht felsig war, aus einer mehrere Wege zur Küste; der erste und längere, den Humann beim Abstieg benutzte, läuft zunächst nach Yum und dann im nördlichen Bogen über einen Pafs von 1030 m in das Thal des Phan-rang, der beim Dorfe Gor passiert wurde. Die Gegend ist bereits von Tiams besiedelt, die hier, wie in den südlicheren Bezirken, ziemlich weit in das Gebirge vorgreifen und mit den Moïs in mannigfacher Beziehung stehen. Besonders sind die Gurus oder Zauberer der Tiams im ganzen Lande geehrte und gefürchtete Persönlichkeiten; Humann begegnete ihnen noch an den Quellen des Donaï, und er konnte sich der Bemerkung nicht entschlagen, dafs die Ehren, die scheinbar ihm erwiesen wurden, eigentlich den Gurus aus seiner Begleitung galten [1]). Auf dem Rückmarsche von Phan-rang wählte der Reisende einen

[1]) Vergl. hierzu Globus, Bd. 61, Seite 91 und 92.

[1]) Compte Rendu, Paris 1891, p. 145.

kürzeren Weg, der ihn über Roen-glai, Song-kia und Tabuh direkt ins Gebirge brachte, dafür aber jenseits des letztgenannten Dorfes einen sehr steilen Aufstieg von 1090 m Pafshöhe erforderte. Einen dritten Pfad, nämlich den von Karang-nghok durch Murney nach Roen-glai, lernte Humann, allerdings als Schwerkranker, bei seinem Transport von Tildhoen zum Meere kennen; er hat darüber nichts Näheres mitgeteilt.

Am 12. März war unser Forscher wieder in Yum am Da-snir, den er als den östlichen Arm des Donaï bezeichnet. Er verfolgte den Flufs thalaufwärts bis Kroem, wo seine Quellbäche unter Gipfeln von 1200, 1300 und 1500 m entspringen und in röhrenartig ausgebohrten Schluchten in die Tiefe stürzen. Auch der Da-tam, den der Reisende fast bis zum Anfang beging, strömt aus Bergen von 1100 bis 1300 m. Ein kurzer Marsch von 10 km brachte Humann in westlicher Richtung an den eigentlichen Donaï. Aus der frischen, kühlen, aber dünn bevölkerten Hochebene reckt sich gerade im Norden als vornehmste Landmarke der Lang-Bian gegen 2000 m empor. Seine Wasser speisen den oberen Donaï, der sich hier, wie Neis und Septans berichten, aus zwei Quellrinnen zusammensetzt. Er ist an der Vereinigung 5 bis 6 m breit und kaum 1 m tief und befolgt bis zum Brehan-Massiv eine südöstliche Richtung, um sich dann nach Westnordwesten zu wenden[1]). Erst bei der vermutlichen Mündungsstelle des problematischen Tildhoen- oder Giëngléflusses lenkt der Donaï endgültig nach Südwest ein.

Über Pässe von 1430 und 1580 m erreichte Humann in den letzten Märztagen das Dorf Yenglé oder Giënglé, wo ihm die erste Kunde von einem gegen Abend strömenden gröfseren Flusse zugetragen ward, den die Umwohner gleichfalls als Da-Dong, d. h. Donaï, ansprachen. Bei Tildhoen und auf dem Rücktransporte bei Tildhoet sah und passierte er dies Gewässer, konnte aber seines leidenden Zustandes wegen keine genaueren Informationen einziehen. Die Jagdlust hatte ihn verleitet, mit einem überladenen Gewehr der Eingeborenen nach einem diebischen Elefanten zu schiefsen; allein der starke Rückstofs der Donnerbüchse zerbrach dem Reisenden ein Schlüsselbein, zugleich stürzte er von dem Baume, auf dem er safs, und zog sich noch andere Verletzungen zu, dafs er für tot am Platze liegen blieb. Mühselig wurde der Kranke zur Küste und später ins Hospital von Saigon geschafft, das er, noch immer leidend, verlassen mufste, um in einem kühleren Klima Heilung zu suchen.

Das Land der Moïs, das in den nördlichen Teilen mit zunehmender Bodenhöhe freier und gesunder wird, besitzt allerorten ausgedehnte reiche Wälder, die indes der Bevölkerung noch Raum genug zum Betriebe des Ackerbaues bieten. Humann rühmt z. B. die Reiskulturen im Knie des Donaï, d. h. also in der Niederung, wo der Datam = Da-snir in den eigentlichen Donaï rinnt. Die fleifsigen und anstelligen Halbwilden haben ihre Dörfer in ein wahres Eden gebaut; rings auf den fetten Triften weiden ihre Büffel, und ihre Jäger streifen durch die Berge, um das zahlreiche Wild zur Nahrung zu erlegen. Die heifsen Thalsenken und die ihnen benachbarten Gehänge tragen tropischen Baumwuchs; auf den kühleren Plateaus und in den Hochmassivs grünen Fichten und Tannen, falls diese nicht, wie es öfter beobachtet wird, einem üppigen Grasteppich Platz machen.

[1]) Bei Sievers, a. a. O. S. 219, sind für diese Strecke zum Teil ganz entgegengesetzte Laufrichtungen gegeben; dies wird oben berichtigt

Das Geographische in Hartmann Schedels Liber chronicarum 1493.

Von Dr. Fr. Guntram Schultheifs. München.

II.

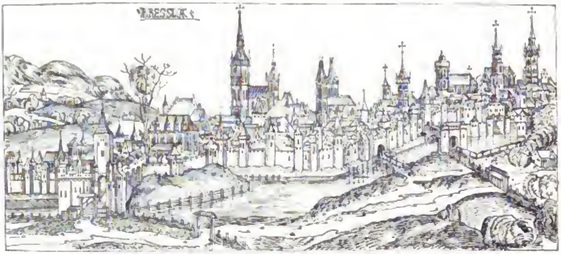
Einen besser begründeten Anspruch auf bleibenden Wert, als die beiden Karten in Hartmann Schedels Chronik, hat ein namhafter Teil der Städtebilder. Wenigstens die Kunsthistoriker haben sie stets beachtet und gewürdigt, wie sie ja auch unbestritten den besten Teil der bunten Masse von Illustrationen bilden, denen schon durch die Namen der beiden Künstler Wolgemut und Pleydenwurff ein hoher Rang in der Kunstgeschichte für alle Zeiten gesichert bleibt. Gewissermafsen war die künstlerische Ausschmückung damals schon die Hauptsache an dem Werke, wie heute in so vielen Fällen. Aber diese Städtebilder befriedigten zur Zeit ihres Erscheinens doch zunächst ein geographisches Interesse. Auch heute noch sieht ja die Schilderung von Land und Leuten in der Abbildung ein wertvolles Hilfsmittel zur Ergänzung des beschreibenden Wortes; und wenn auch infolge der Wendung der Wifsbegierde wie der blofsen Neugier auf die weniger bekannten aufsereuropäischen Länder die Abbildungen von Städten nicht mehr die fast ausschliefsliche Rolle spielen können, wie in den Bilderwerken früherer Jahrhunderte, und hinter den Darstellungen von menschlichen Typen und landschaftlichen Ansichten zurücktreten, so bleibt doch den Urhebern der Schedelischen Chronik das Verdienst gewahrt, empfunden zu haben, dafs der Zweck geographischer Belehrung an ihre Städtebilder andere Anforderungen stelle als an die übrige künstlerische Ausschmückung; dafs der Anschlufs an die Wirklichkeit, die Wiedergabe des objektiven Gesichtseindruckes, die wichtigste Aufgabe sei. Allerdings ist die Chronik Schedels nicht das erste Werk, das naturgetreue Abbildungen bietet und auch die Ausführung steht hinter der Aufgabe zurück, da immerhin eine Menge phantastischer Bilder den Raum füllen müssen, aber es bleibt doch die beträchtliche Zahl von 30 Städtebildern, denen Abbildungen nach der Natur zur Vorlage gedient haben; und für 23 deutsche Städte scheinen Originalaufnahmen besorgt worden zu sein, wohl durch die zahlreichen Geschäftsführer des grofsen Verlages. Ungenauigkeit und Willkür der Holzscheider beim Kopieren liegt mehrfach vor; vollends die aufserdem verwendeten 17 Typen dienen nicht nur für verschiedene Orte, sondern sie stimmen sogar in der lateinischen und deutschen Ausgabe öfters bei gleicher Unterschrift nicht überein und erst die genannte Arbeit von Logas hat endgültig den Wert der einzelnen Bilder festgestellt. Aber die Wichtigkeit des Werkes auch für die Geschichte der Geographie ist gerade durch die Mühe und Sorgfalt der kunsthistorischen Forschung erhärtet. Die drei für die Wiedergabe ausgewählten Bilder sind wohl die wertvollsten; für Salzburg und Breslau zugleich die ältesten [1]).

[1]) Für die Bilder folgender 23 deutschen Städte sind nach v. Loga Originalaufnahmen beschafft: **Augsburg** (Blatt 92), **Bamberg** (Blatt 175), **Basel** (Blatt 243), **Breslau** (Blatt 234), **Eichstädt** (Blatt 162), **Erfurt** (Blatt 156), **Konstanz** (Blatt 242), **Köln** (Blatt 90), **Krakau** (Blatt

Die Texte zu den Städtebildern sind als Exkurse allenthalben ohne stilistische Verbindung in die eigentliche Geschichtserzählung eingeschoben, wie sich Gelegenheit bietet, den Namen der Stadt zu erwähnen. So ist z. B. Trier schon in der Zeit Abrahams behandelt, wegen der fabelhaften, aber allgemein angenommenen Erbauung durch Trebetas, den Bruder des Ninus (Inschrift am Rathaus daselbst Ante Romam Treviris stetit annis mille trecentis). Das hindert selbstverständlich nicht, dafs die Beschreibungen die lebhaften Farben der Gegenwart entlehnen.

Die burgere der Stadt, sagt der Chronist über Trier, werden an sitten, zierlichkeit nnd gesetzen aufs stetiger besuchung, hautirung und verwandtschafft der kauffprauchen und auch von den teutschen mit geschmuck und übung und mit ernsthafftigkeit in kriegshendeln nit vil unterschiden sind, und under den galliern sunderer krafft gehalten vnd an raysigem gezeug vnd füfsvolk ser täglich geschatzt werden (Blatt 23).

Im allgemeinen stehen diese Beschreibungen auf dem geographischen Standpunkte, den noch die Lehrbücher unserer Schuljahre vertraten; die Aufführung der Merkwürdigkeiten, der Gebäude, der historischen Erinnerungen nimmt einen grofsen Raum ein und entsprechend der Grundstimmung der Zeit wendet der Chronist den „Heiltümern“, den wunderkräftigen Reliquien besondere Achtsamkeit zu.



Ansicht von Breslau nach Hartmann Schedel (Gröfse des Originals 52 × 23 cm).



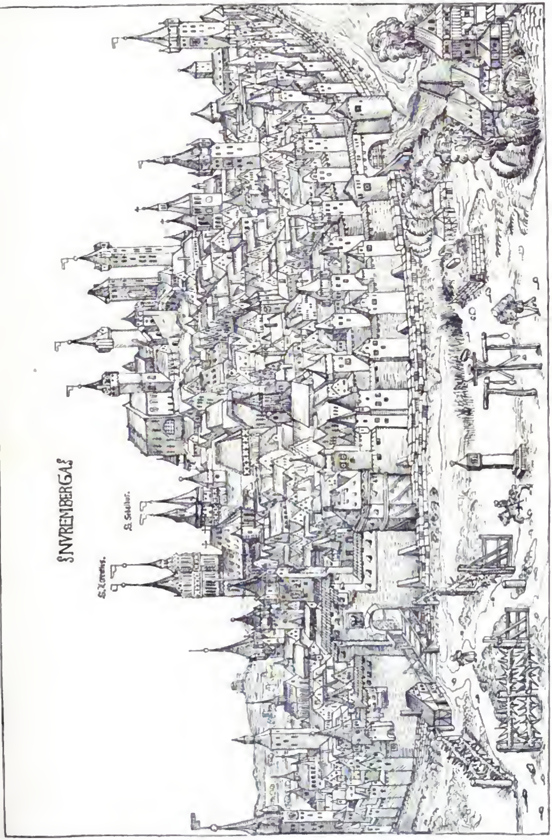
Ansicht von Salzburg nach Hartmann Schedel (Gröfse des Originals 52 × 23 cm).

lewt doselbst hinkomende zu mal geschmuckt und werlt selig (culti et humani) geachtet: die sich von nachtpawrschafft [1]) wegen teutsch lannds auch teutschs gezungs ge-

Bei Paris, Blatt 39, wird die Trojanersage vorgetragen; aber in sehr verworrener Weise, da der Name der Stadt mit Paris, dem Sohne des Priamus, zusammengebracht wird. Denn das nachfolgende ältere Stück der gelehrten Aftersage pafst gar nicht dazu. Die Franzosen seien von Ursprung Trojaner, die nach Trojas Zerstörung unter Priamus, dem Enkel des Königs gleichen Namens, durch die „Meothidischen Pfütschen“ nach Skythien kamen und zu den Sicambrern erwuchsen, die

265), Lübeck (Blatt 266), München (Blatt 226), Neisse (Blatt 267), Nürnberg (Blatt 100), Ofen (Buda, Blatt 139), Passau (Blatt 200), Prag (Blatt 230), Regensburg (Blatt 98), Salzburg (Blatt 153), Strafsburg (Blatt 140), Ulm (Blatt 191), Wien (Blatt 99), Würzburg (Blatt 160).

[1]) Druckfehler für Nachpawrschafft.



Ansicht von Nürnberg nach Hartmann Schedel 1493 (Gröfse des Originals 52 × 34 cm).

wegen ihrer den Römern gegen die Alanen geleisteten Dienste mit Freyung begabt, sich Franci genannt hatten, das sovil ist nach atticischem gezüng als fraysam, grawsam oder edel und nach welscher zungen frei (attica lingua sive feroces sive nobiles sonat. Itali francos liberos vocant). Do nw difs geschlecht der Francier aus scithia in teutsche land kome und daselbst lange zeit gewonet het, da wardt es teutsch (etwas anders wieder Blatt 72 bei Mailand: „als Sicambri das volck teutscher laund zur Zeit Sampsonis des Richters die gegend teutscher laund erobert hatten").

Dafs diese krausen Fabeleien der mittelalterlichen Auffassung doch mehr waren, bezeugt die Stelle: Sunt multi quo francos eos solummodo esse volunt. Qui circa parisius habitant. Et illis datum imperium esse volunt quos rectius francigenas quis appellaverit. Deutsch: „aber dieselben heifst man billicher Francigenas als Franzosen in Franckreich geboren" (difs nach Äneas Sylvius). Denn nach der sogenannten Translationstheorie, die die späteren Jahrhunderte des Mittelalters beherrschte, war das Kaisertum durch den Papst auf Karl den Grofsen als Franken übertragen worden; es war eine ethnographische Streitfrage, ob die Franzosen oder die Deutschen als die berechtigten Fortsetzer des karolingisch-grofsfränkischen Reiches anzusehen wären. Praktisch war sie entschieden durch die Festhaltung des deutschen Anspruches; theoretisch ist nie eine Einigung erreicht worden; noch Ludwig XIV. und Napoleon I. haben sich auf Karl den Grofsen als ihren Vorgänger berufen.

In dem bunten Gemengsel der Stoffe aus verschiedenen Wissensgebieten, die zu sichten und zu sondern der Zeit noch völlig fern lag, findet sich so manche Notiz von speciell geographischem Belang. Bei **Erfurt** wird der Waid erwähnt, „zu Färbung der Tücher fast dienstlich".

Bei **Aquileja** bemerkt die Übersetzung: „nach unserm gezüng Agalay", bei **Verona** ist auch der Monte baldo erwähnt als mons balbus, auf dem allerlei Kräuter wachsen, die die Wurtzgräber allenthalben darkommende (herbiloqui undique confluentes) auslesen (Blatt 51)

Nicht völlig ohne Interesse ist vielleicht auch die Stelle über die verschiedenen Namen von **Regensburg**.

„Zuerst wardt sie genant von irm erpawer Tiberina oder Tuburina (von Tiberius), zum andern ist sie langzeit Quadrata, das ist die vierecket statt, gehaifsen worden durumb das sie in vieregkete gestalt vnd mit einer mawer von grofsen quadersteinen vmbfangen gewesen ist als man an den vberbleiblingen der alten mawer hintter sant Pauls kirchen sehen mag, zum dritten hyatospolis oder hyaspolis von wegen der groben sprach des volcks in der nachpawrschaft auff den gewesende, das seine wort nit weytten zedentem mund aufsredet (qui ore hiante verba hyantia proferebant), oder aber von wegen defs zusammenflufs der sich erbraytenden wasser bey der statt, zum vierden Germansheim (lat. Germeinsheim) von dem teutschen volck, die man Germanos heifst, die dann diselben statt pfleglich besuchten, oder von dem mann Germanico, der diser statt vorwas (praefuit), zum fünften Reginopolis, das ist souil als konigfspurg von vilfeltiger zusammenkomung wegen daselbst der fürsten vnd konig ... zum sechsten von dem flufs ymber, das ist zu teutzsch regen, ymbripolis, das ist Regenspurg und zum sibenden Ratifsbona von den schiffen oder flössen die kaufmanschatzs[1]) halben (ob mercimonia) vnd zu den zeiten des grofsen keiser Karls zu den kriegen daselbst zusammen komen" (Blatt 97, Rückseite).

[1]) Druckfehler für Kaufmanschafts.

Diese geographischen Exkurse beziehen sich nicht nur auf Städte. Auf Blatt 19 ist ein Absatz zu finden: De insulis in generali; auf Blatt 38 wird noch einmal eigens über Sardinien, Corsica, Kreta, Sicilien u. s. w. gehandelt. Auf der Rückseite des Blattes 13, das die Weltkarte enthält, ist eine knappe geographische Übersicht gegeben; bei Asien findet sich der Satz, „In Licia ist der wunderperlich perg chymera, der zu nechtlicher hitz das fewr von ime lasset gleichwie als in Sicilia der perg ethna und in teutschen landen (in Alemannia) zwickaw thun". Ist mit dem letzten ein brennender Kohlenschacht gemeint?

Über England erfahren wir, dafs es gröfstenteils fruchtbar und reich an Vieh, Gold, Silber und Eisen sei. Die folgende Stelle: effernunturque ex ea pelles et mancipia et canes ad venandum aptissimi lauten in der Übersetzung: Vnd dannen heraufs werden gebracht rawhe war, vihe, thier und die aller geschicktesten jaghund (Blatt 46). Ist mancipia unverstanden oder liegt eine Rücksicht auf die geänderten Verhältnisse vor?

Anderwärts sucht man wieder vergeblich nach einer Angabe über das, was uns zumeist interessieren würde; so ist bei **Metz** und bei **Ofen** gar nichts von den sprachlichen Verhältnissen erwähnt.

Es sei im nachfolgenden noch erlaubt, einige längere Stellen, die uns besonders anziehend erscheinen, nach dem Wortlaute der Übersetzung auszuheben.

Von **Wien** lesen wir: Daselbst sind weyte und zierliche burgershewser, feste, hohe und starke Gepewe, allain ist das ein vnzierde das der hewfser vil mit schindeln vnd wenig mit ziegeln gedeckt sein. Die andern gepew sind von stayneim gemeure. so sind die hewfser gemalet also das sie innen vnd aufsen scheinen. wo du in eins yeden hawfs eingeest so mainest du seyest in eins fürsten wonung komen. Der edeln und prelaten hewfser daselbst sind frey ... Es ist unglewlich zesehen wie uil vnd mancherlay dings zu menschlicher speyfs vnd narung teglich in dise Statt gebracht wirdt. Daselbsthin komen vil wegen und karren mit ayern vnnd krebsen, dahin bringt man gepachen prot, fleisch, fisch, fögel on zal, vmb vesperzeit findst du nichtz mer derselben ding fail. Da verzeuht sich das weinlesen viertzig tag. An keinem tag werden nit bey drey hundert mit wein geladen wegen zway vnnd dreymal hineingeführt. Bey zwolfhundert pferden gepraucht man taglich zum werck des weinlesens. Es ist unglewplich zu sagen wie uil weins in dise statt gefürt vnd entweders daselbst aufsgetrunken oder aufser lands auff der Thonaw auffwartz wider den flufs mit grofser müe vnd arbait geschickt wirdt. Die weinkeller sind also tieff vnd weit, das (als man maynt) zu Wienn nit minder gepews vnder der erden dan darob sein sol. Die gassen vnd strassen daselbst sind auch also mit herrtem stayn gepflastert, das das pflaster mit den raden der geladen wagen mit leichtlich zertriben werden mag. In den hewsern ist vil und rayns hawfsgeschirr. weyte stallung der pferdt vnd allerlay thier. allenhalben schwinbogen, gewelb und weyte lustgemach und stuben, darin man sich wider die scherpffe des winters entheltet. allenhalben durchscheinen glaserine Fenster. so sind die thür gewönlich eyfsnein. da hört man vil fögel gesangs. Bey den Wienern sind selten alte geslecht, sunder sie sind schier alle entweders daselbsthin einkomen oder frembt inwonere (advenae aut inquilini fere omnes. Blatt 98 bis 99).

Von **Nürnberg** heifst es in der Übersetzung: „Und wiewol ein zweifel ist ob sie des Franckischen oder Bayrischen lands sey, so zeigt doch ir namen an das sie zum Bayerland gehöre, so sie doch Nörmberg gleich

als Norckawsberg geheifsen wirdt. (Normberga enim noricum montem significat) ... Diese statt ligt aber in dem Bambergischen Bisthumb, das zu Franken gehört. doch wöllen Nürmberger weder Bayern noch Franken, aber ein drittes besunders geslecht sein (Blatt 100, Rückseite).

Die Beschreibung von Breslau lautet: Prefslaw, schlesier lands, ein edle vnd bey dem teutschen und sarmatischen volck ein fast namhaftige statt ligt an dem flufs der Ader. Dann Schlesia, ein provintz teutscher land, ist mit derselben Ader befeuchtigt, die fleufst gein mitternacht zu beden gestadten teutsch volck habende, doch ist ihenfshalb der adern die polnisch zung in mereren gebrauch. Diese statt hat von irem anfang her aufs versammlung der menschen daselbst zusammen kommende mercklich auffung und zierlichkeit an sundern und gemainen gepewen empfangen... Dise statt ist mit wunderperlicher mawr vmbfangen und an dem ort daran die Ader nit rynnt mit eine tieffen aufsgeworffen graben und mit einer ziegelstainen mawrn bewart, in solcher dicke, das die mit geschofse nicht leichtlich zerprochen werden mag, an den mawrn sind vil thürn unnd an schickerlichen enden ergker vnd vorweer gepawt. Auch in der statt weyt gassen und weg creutzweys gestalt mit schönen zierlichen hewfsern, eben vnnd gleich neben einander gelegen, also das ye ein hawfs dem andern sein aufsgesycht nicht uymbt. So ist an eim fast weyten marckt ein rathaws mit einem hohen thurn auff den die wachten mit horen plasen ihre spil zu essens zeiten üben (Blatt 233 bis 234).

Bei Basel wird dem Rhein eine Beschreibung gewidmet: Der Rhein fleufst schier mitten durch diese statt. Doch ist darüber ein prugk von einem teyl zu dem andern. Derselb flufs des rheins entspringt in dem gepirg vnnd wirdt durch mancherlay anstöfse zwischen gehen scharpffen Felsen also eingezwenngt, das er einen erschrecklichen saws von ime gibt. Sunderlich fleufst er bei Schafhawsen mit grofser ungestümigkeit uberwalzende und unter dem stettlein Lauffenberg wird er mit felsen also eingedrenngt das er vor zwancksale vnd gestöfse als ein weisser schaym erscheint. Von dannen rynnet er grawsamlich schaymende in weytem schlund bis gein Basel, dieselben statt vnd prugk heymlich beschedigende. Dann er flöfset die gestadt hin, sucht newe genug. hölert das ertreich vnd füllet es dann mit wind vnd wasser. Daher kömbts, das dise statt mermals mit erdpidem beschedigt worden ist... Dise state ligt im Elfsas ettwen Sweitz genant, ettwen in gallias yetzo in teutsche land gehörende (Blatt 243).

Einige Sätze über den Ursprung und den Lauf des Rheins sind auch bei der Beschreibung von Konstanz angebracht.

Dafs das geographische Interesse den Herausgebern des Werkes kaum ferner lag als das historische, zeigt sich aber ganz besonders in den beiden Anhängen über die Sarmatia und über Europa im allgemeinen. Einen besonderen Vermerk hat nur die deutsche Ausgabe am Kopf der Sarmatia (Blatt 263); in der lateinischen ist dieser Abschnitt auch unnumeriert geblieben.

„Jewohl allererst nach beschlufs des buchs uns die nachfolgenden Beschreybungen des Polnischen Landes. Auch der statt Kraka, Lübeck und Neyfs zu komen sind yedoch haben wir dieselben als neben andern guter gedechtuns wolwirdig im ende difs buchs nit unbegriffen lafsen wölln."

Vom Lande Podolia, hinter Reussen gelegen, liest man: „wiewol es also ein fruchtper erdpodem ist, das gras eins langen mans hoch darauff wechst vnd also vol pyneu vnd hönigs ist das sie nicht genug statt haben mügen dohin sie das hönig tragen. Dann vnter den pawmen oder stawden vnd in den welden sameln sie die hönigsamen (favos sic educunt). Grofs namhaftig weld sind durch gantz polnisch land aufs darinn man bis in die Littaw vnd Scitbiam komen mag vnd ist vil wilprets in denselben welden. vnd in dem mitternachtlichen tayl des polnischen hercinischen walds sind vnder andern gewillde frayssame grofse thier aurochfsen genant (bissontes, ferox ac immanis bellua), die sind dem menschen fast feind vnd gar gut zeessen, haben prayte styrn vnd hörner vnd sind nicht gut zefahen dau mit grofser und mancherley müe und arbeit. Difs land tregt kein ertzte (metallum) denn allain pley, von grofser kelte wegen desfelben ertreichs (saturni causa qui terram rigido infestat frigore) aber alda ist vil saltzs das von dannen in weyte gegent gefüert. Dauon entpringt dem gantzen land grofser nutz und narung vnd dem könig von nichten mer schatzs dann von demselben saltz. Dann vnder dem ertreich hawet man grofs saltzfelsen, aber aufserhalb des ertreich seudet man anders saltz aufs wasser (Blatt 263).

Bei Krakau lesen wir die etwas fremd anmutende Notiz über das Bier: „Aufs allem lustperlichen geschlecht der speyfs ist inen das getranck gewönlicher, das wasser mit gersten und hopffen gesotten. Wenn das selb getranck als die notturft ertragen mag genommen wirdt, so mag der menschlichen natur und zu narung des leibs nichtz bequemlichers gefunden werden. (Verständlicher der lateinische Text: Ex omni delicato genere cibi potus illis frequentior est. Aqua ordeo et humulo decocta. Is quantum necessitas ferre potest si sumitur, profecto nihil naturae humanae et ad corpus ipsum alendum convenientius quicunque reperiri potest. Deutsche Ausg. Blatt 263.)

Bei der Beschreibung der Stadt Neifse lesen wir über Schlesien: das volk sei redsprechig und holdselig (facundus et humanus) vnd vber alle unwohner teutschs lannds zu der andacht hochgeflissen (devotioni deditis simus). Allda ist auch vil adels zu waffen und kriegen begierig. Das weiplich geschlecht hübsch und lüstig (affabilis), aber züchtig. Das pewrisch gepöfel (plebs rustica), polnischer sprach der feld arbeit treglich wartende ist mer geflifsner zum getranck. Darum wouen sie in schnöden hewfslein vnd werden ire feld vnnd egker versewmlich gepawt (agrestibus laboribus desidiose incumbens potationi est plus dedita. Inde et domus et agri eorum parum culti sed neglecti viles casas habitant). aber die Teutschen bawrn pflegen irs feldpaws fleifsigilicher vnd wonen auch in zierlichern herbergen (urbanius domos pro suo captu construunt) alda ist die zerung vil wolfayler dann in andern anstofsenden gegenten (sumptus multu leviori pretio comparantur). Aber was dem Schlesier land ettwen vnüberwindlichen schaden vnd abbruch bringen wirdt, das ist das das die zinfsherren nach gestalt der statt (loci) und des besitzers mit verwilligung der öberkeit ein nemliche summa gelts nehmen (percepta nonnulla summa pecuniarum), und dem verkawffer einen jerlichen zinfs auff seine güter schreiben (in bonis suis wohl zu gute?) vnd so sie denn solchen zinfs ettwieuil jar bezalen darnach so widersetzen sie sich den zegeben. alfsdann werden die pawrn nach innhalt des gedings entweders mit gaistlichem pann angezogen oder aber die pfand angegriffen und so denn die pawrn solche beschwernus nit erleyden mugen, so verlassen sie haws vnd feld fliehen anderfswohin also komen derselben höfe feld wysen vnd egker zu vngepew vnd bleyben in eegerten liegen (deserta relinquuntur). Aufs diesem fall nymbt Schlesier land (wo es nit fürsehen würdt) teglich grofsen Ab-

bruch, sunst ist es ein löblichs land. Das volks getrank ist pier (Blatt 267 der deutschen Ausgabe).

Der umfängliche geographische Anhang schliefst sich völlig an die Schrift des Äneas Silvius in Europam (1453) an; die deutsche Übersetzung läfst das geographische Element noch mehr überwiegen, indem sie z. B. den Bericht über die Türken als unnötige Wiederholung übergehen. Hingegen sind bei Österreich einige Zeilen über dessen Lage eingefügt. Der Absatz über Italien ist hier wiederum in der deutschen Ausgabe gleichfalls ausgelassen, weil die einzelnen Städte schon früher behandelt seien. Man sieht, dafs der Übersetzer sich überhaupt den Quellen Schedels etwas selbständiger gegenüberstellt. Die Schriften des Äneas Silvius spielen unter diesen eine Hauptrolle; auch die oben angeführte Stelle über Wien stammt daher, aus der Geschichte Friedrichs III. und die Stelle über Nürnberg findet sich in der Europa (Originaldruck von 1453 Bogen g, Blatt 1).

Näher auf die Länderschau einzugehen, scheint kein Grund vorzuliegen; sie beruht zwar wenigstens teilweise auf Erfahrung und Erkundigung — z. B. die Notiz über die Sprache der Walachen, sermo adhuc genti Romanus est quamvis magna ex parte mutatus et homini Italico vix intelligibilis — aber im ganzen und grofsen zeigt sie doch den geistlichen Humanisten und Diplomaten als den echten Feuilletonisten, wie man Äneas Silvius als Schriftsteller wohl nennen kann, der oberflächliche Kenntnisse und Eindrücke in wirkungsvoller Zusammenstellung überliefert. Es ist vielleicht zu bedauern, dafs Hartmann Schedel sich nicht unabhängiger von dessen Autorität gehalten hat. Aber man wird doch auch anerkennen müssen, dafs gerade die sammelnde Arbeit Schedels durch die guten Verbindungen des Verlegers wertvolle Beiträge ortskundiger Mitarbeiter uns überliefert hat. Und im ganzen beruht eben gerade auf dem Zurücktreten der Individualität und Originalität Schedels die Bedeutung des liber chronicarum für die Geschichte der geographischen Kenntnise; das Werk zeigt, was zur Zeit der ersten Entdeckungen in der Neuen Welt der Durchschnitt der Gelehrten und Gebildeten im Gebiete der Geographie und Ethnographie zu wissen und zu verstehen brauchte.

Ein Besuch bei den Weddas.

Von Emil Schmidt. Leipzig.

II.

Anderthalb Tage vergingen mit anthropologischen Beobachtungen, mit Erkundigungen über Sitten und Gebräuche und der Aufnahme einer Wörtersammlung. Ich gebe hier das Wichtigste der ethnologischen Thatsachen wieder, die ich von den Weddas in Bibile und später in Wewatte erfuhr.

Beide Gruppen waren sogenannte Dorfweddas, die einen aus der Gegend von Nilgala (nilu-blau, gala-Fels), die andern aus Westbintenne. In beiden Gegenden bestehen mehrere Weddaniederlassungen, die eine sehr primitive Art Ackerbau treiben, wie sie auch jetzt noch in den nicht britischen Teilen Indiens geübt wird und auch im englischen Indien bis vor kurzem noch überall in Betrieb war. (Sie heifst in Ceylon Tschinakultur, in Malabar Punam, im Tamillend Punahad, in Maisur und Canara Kumari, in Centralindien Dhya, in Bengalen Ihum, im Himalaia Kil.) Die Weddas brennen ein ihren Wünschen entsprechendes Stück aus dem Walde heraus und machen in dem durch die Asche gedüngten Boden eine Aussaat von Yams, Curacan, Mais, Flaschenkürbis, auch Tabak, Betel etc. Ist eine Ernte eingeheimst, so sprossen im nächsten Jahre neue saftreiche Zweige aus den Wurzeln der durch Feuer zerstörten Bäume hervor; der Wedda giebt sich aber nicht die Mühe, diese auf gleiche Weise zu beseitigen, sondern er zerstört lieber an einer andern Stelle ein neues Stück Land für neue Aussaaten. Natürlich zieht er dann auch mit seinen Hütten der Arbeit nach, sind diese doch in wenigen Stunden aus Ästen und Blätterzweigen und trockenem Grase neu errichtet. Aufser jenen durch Ackerbau gewonnenen Lebensmitteln geniefsen die Weddas noch viele Gaben, die ihnen Pflanzen- und Tierwelt ohne Zuthun der Menschen darbietet: mit spitzem Pfeil graben Fels- und Dorfweddas die wilde Yamswurzel aus, sie pflücken die Frucht, die ihnen der Brotfruchtbaum der Urwälder (Arctocarpus nobilis) reicht, sie trocknen das stärkemehlhaltige Mark der Zwergdattelpalme, die auch im trockenen Dschungel gut gedeiht. In Zeiten des Hungers greift der Wedda auch zu den grünen, reichlich erbsengrofsen Früchten der Caramba, oder der pflaumengrofsen Frucht der Cadumbäria (Diospyros Gardenii), die sich, nachdem sie zwei bis drei Tage in Wasser gelegen hat und dann getrocknet ist, gut aufheben läfst. Sie ist fleischig und soll einen aromatisch-adstringierenden Geschmack haben. Auch der Bast mancher Bäume (wilder Mengo) und moderndes Holz mit Honig gemischt ist eine beliebte Speise. Neben der vegetabilischen Nahrung geniefst der Wedda in ausgiebigem Mafse die Beute der Jagd. Die Hirscharten des Cervus aureolus, C. unicolor, C. Axis, Affen und des Iguana (Varanus bengalicus), das einer grofsen Eidechse gleicht und bis zu 1 m Länge erreicht, sind die häufigsten Fleischspeisen; das Fleisch der beiden letzten Tierarten soll sehr zart und wohlschmeckend sein. Es wird entweder Fleisch über dem Feuer geröstet oder (in neuerer Zeit) auch über Thontöpfen gekocht, oder es wird in dünne Streifen geschnitten und an der Sonne getrocknet. Ein Einmachen des Fleisches in Honig, wie es von früheren Schriftstellern über die Weddas erwähnt wird, soll jetzt nicht mehr üblich sein.

Gegen das Fleisch anderer Tiere haben die Nilgalaweddas einen Widerwillen, so wird das Fleisch vom Elefanten, Panther, Leopard, Bär, Stachelschwein, Schlange etc. verschmäht. Dagegen werden Fische gern gegessen; sie werden nicht mit Angel, Netz oder Reufsen gefangen, sondern durch Vergiften der Teiche und Bäche erbeutet. Als Gifte, die diesem Zweck dienten, wurden mir genannt das Walagift von der Wafrucht (Randia Dumetorum) und die Callawellfrucht (Derris scandens). Ich vergafs zu fragen, ob die Fische auch mit dem Pfeil geschossen würden (wie ich das später bei den Bergstämmen Südindiens und an der Malabarküste fand); die beiden Herren Sarasin haben auch bei den Weddas diese Art des Fischfanges beobachtet.

Ein wichtiges Nahrungsmittel bildet schliefslich noch der Honig, den (ebenso wie in Südindien) vier Arten Bienen liefern, eine sehr bösartige Felsenbiene und drei verhältnismäfsig harmlose Baumbienen, die ihre Waben um Baumzweige, oder in die Höhlungen morscher Bäume absetzen. Die Gewinnung des Honigs geschieht auf dieselbe Weise, wie ich dies von den Kaders in den

Anämalābergen beschrieben habe (s. Globus, Bd. 60, Nr. 2, S. 30).

Bei allen Arten des Nahrungserwerbes wird das Territorium der einzelnen Ansiedelungen (wie auch bei den „wilden Weddas" das der einzelnen Horden) respektiert; in früherer Zeit kam es öfter vor, dafs Singhalesen oder Weifse von den Weddas erschossen wurden, weil sie auf der Jagd diese Grenzen nicht innehielten. Die Grenzen der einzelnen Stämme und Ansiedelungen sind sehr wohl bekannt; über diese Grenzen hinaus besteht überhaupt kein Verkehr, und deshalb ist auch bei den Weddas kein das ganze Volk umfassendes Stammesgefühl vorhanden und bei den verschiedenen Untergruppen bestehen vielerlei Abweichungen in Sitte und Sprache.

Von pflanzlichen Speisen wird Yamswurzel am Feuer geröstet, aus Curacan wird eine Art flaches, schwarzes Brot gebacken. In neuerer Zeit haben die Nilgalaweddas von den Singhalesen oder Tamils die Kunst erlernt, Thonschüsseln aus freier Hand zu formen. Nur die Weiber beschäftigen sich damit; die Töpferscheibe ist noch nicht bis in die Weddaberge vorgedrungen. Die Töpfe werden, nachdem sie an der Luft getrocknet sind, unter einem über ihnen aufgeschichteten Haufen Reisig und Blättern gebrannt. Der Rauch dringt dabei in den Thon ein und die fertigen Gefäfse sind durch und durch schwarz.

In Genufsmitteln war in früherer Zeit der Wedda sehr beschränkt: Honig, die Blätter und die Rinden mancher Pflanzen waren seine einzigen Extrazungenfreuden. Durch die Singhalesen hat er Betel und Tabak kennen gelernt, beide werden in der Tschinakultur angebaut, aber in noch gröfserem Mafse eingehandelt und unter den Dingen, die mir auf meine Bitte die Regierungsbeamten von Badulla als Geschenke für die Weddas zusammenstellten, waren getrocknete Tabaksblätter, Arakanufs und Betelbüchschen aufser weifsem Baumwollzeug die am liebsten genommenen Gegenstände. Als Ersatzmittel für Betel wird die Rinde von Callawa Pottu gekaut. Der Betelbissen wird (wie auch bei den Singhalesen) gerne mit trockenen Tabaksblättern gemischt; Cigarren werden aus Tabaksblättern improvisiert.

Sehr geschätzt ist das Salz, auch Zucker wird nicht verschmäht; des Genusses geistiger Getränke haben sich die Weddas bis jetzt enthalten.

Wenn ein Wedda sich ein Weib nehmen will, so stellt er Bogen und Pfeil vor die Hütte der Auserwählten und nimmt dann diese mit sich fort. Ein Widerspruch soll angeblich weder von seiten des Mädchens noch seiner Eltern vorkommen. Als Ehehindernis gilt nur die allernächste Blutnähe, also das Verhältnis von Geschwistern oder von Onkel und Nichte und Tante und Neffe. Vetter und Base dagegen können sich heiraten, ebenso Schwager und Schwägerin. Eine Verpflichtung, die verwitwete Schwägerin zu heiraten, besteht nicht. Die Ehe wird von beiden Seiten treu gehalten. Wenn je einmal Untreue von seiten der Frau vorkam und entdeckt wurde, so wurde der Verführer erschossen, die Frau traf aber angeblich kein Vorwurf.

Die Durchschnittszahl der Geburten in einer Familie sollen zwei bis drei sein; die Sterblichkeit der Kinder ist sehr grofs. Absichtliches Töten der Kinder, besonders der weiblichen, kommt nicht vor. Die Geburten sollen oft schwer sein, und manche Todesfälle dabei vorkommen; sachverständige Hilfe leisten der Kreifsenden und Wöchnerinnen erfahrene Frauen. Das neugeborene Kind wird abgewaschen, aber dann nicht eingehüllt, sondern es bleibt nackend; es wird so lange an der Brust ernährt, als Milch vorhanden ist, oft mehrere Jahre. Den Kindern werden im sechsten bis siebenten Jahre die Ohrläppchen durchstochen, bei den Mädchen wird die Öffnung durch Einführen immer dickerer Stückchen Holz etc. mehr und mehr erweitert. Sobald die erste Menstruation eintritt, wird das Mädchen in einer besondern Laubhütte abgesondert von der übrigen Gesellschaft gehalten, auch jede folgende Menstruation mufs in besonders dafür errichteten Hütten abgewartet werden; für die Gebärenden und Wöchnerinnen soll eine solche Verbannung aus ihrer gewöhnlichen Wohnung nicht bestehen.

In neuerer Zeit werden die Toten, sobald das Leben erloschen ist, begraben, während man sie früher einfach liegen liefs, wo sie gestorben waren. Auffallenderweise werden nur die Weiber, wenn sie einen Toten berührt haben, für unrein angesehen, nicht die Männer; diese Unreinheit soll durch ein Bad wieder beseitigt werden.

Krankheit und Tod werden immer auf Einflüsse böser Geister, d. h. auf die Seelen der Verstorbenen zurückgeführt. Die Vorstellungen über jene bösen Geister sind aber in hohem Grade unbestimmt und unklar und man erhält meistens auf Fragen nach solchen Geistern etc. die Antwort, dafs man es nicht wisse. In der Nähe der Gräber gehen die Geister um, diese Orte werden daher von den Lebenden gemieden. (Mit diesen Angaben der nach Bibile gekommenen Nilgalaweddas stimmt nicht die Erfahrung von Stevens und Sarasin, denen die Weddas bereitwillig bei der Ausgrabung von Skeletten, selbst naher Verwandter, zur Hand gingen.) Andere Geister, als die von Verstorbenen, selbständige Wald-, Baum-, Fels-, Wasser- etc. Geister soll es nicht geben. Wenn jemand erkrankt, so können die bösen Geister, die die Erkrankung verursacht haben, durch Zaubertänze befriedigt werden; jeder Wedda kann diesen Zaubertanz, den „Pfeiltanz" erlernen und gegebenen Falles anwenden. Andere Ceremonien, Zaubersprüche etc. sind gegen Krankheit nicht im Gebrauch, Masken, wie sie sonst in Ceylon bei den Beschwörungstänzen angewandt werden, sind bei den Weddas unbekannt.

Über die Familie hinaus besteht so gut wie gar kein höherer gesellschaftlicher Verband. Von der britischen Regierung ist den Weddaniederlassungen ein Vorsteher (Widane) eingesetzt, in früheren Zeiten aber gab es keine eigentlichen Häuptlinge; gröfseres Geschick, Erfahrung und Klugheit gab eine gewisse persönliche Hochschätzung, die aber keine weiteren Rechte mit sich brachte. So gab es auch keine allgemeine Rechtspflege, sondern ein jeder nahm sich nach alter Sitte sein Recht: wer über einen von einem Wedda hingelegten Bogen oder Pfeil oder Axt hinwegsprang, wurde erschossen, ebenso wer sich am Eigentum eines Wedda oder eines Stammes vergriffen, oder eine Weddafrau verführt hatte. Eine solche Tötung war straffrei, war sie ja doch selbst Strafe. Deshalb gab es auch keine Blutrache. In allgemeinen, die ganze Niederlassung betreffenden Fragen kommen wohl die Männer zu ihrem Widane, um sich mit ihm zu besprechen, doch ist das ganz formlos und kann wohl kaum als erster Anfang eines Volksrates angesehen werden.

Nachdem ich von den Weddas noch einige Bogen und Pfeile und eine Axt erhandelt und die Geschenke an sie verteilt hatte, verabschiedeten sie sich, indem sie beide Handflächen zusammenlegten und die Hände soweit erhoben, dafs die Daumen das Gesicht berührten. Dabei machten sie eine leichte Verbeugung.

Auf dem Wege nach dem nächsten Rastlause kam mir noch ein weiterer, nach Bibile beorderter Wedda mit Bogen, zwei Pfeilen und einer Axt entgegen, ein älterer, gebückt gehender Mann. Sein Kinnbart war

etwas stärker als bei den Weddas von Nilgala, sein Kopfhaar dünner und geordneter. Die schmalere, höhere Nase mit dem gebogenen Nasenrücken gab dem Gesicht mehr singhalesische Züge; auch die Kleidung, ein breiteres Hüfttuch und ein um den Kopf gewickeltes Stück Baumwollzeug, liefsen ihn civilisierter erscheinen als die andern. Der Alte sollte als einziger Wedda in einem kleinen benachbarten Singhalesendorfe wohnen, jedoch seine alten Gewohnheiten beibehalten haben; er wohnte in einer dürftigen, von ihm selbst errichteten Laubhütte und lebte von Tieren, die er auf der Jagd erlegte; bei Feldarbeit thätig zu sein, sollte er beharrlich ablehnen.

Für den 30. September waren die Bintenneweddas nach Wewatte bestellt, einem kleinen, zwölf Meilen nördlich von der Hauptstrafse gelegenen Rasthause. Als ich nach vierstündiger Nachtwanderung am Morgen in die Nähe von Wewatte kam, erwarteten mich am Saume des Waldes vor dem Orte 25 Weddas, angeführt von dem Ratamahatmea von Bintenne, der infolge der Anweisung des Gouverneurs, mir behilflich zu sein, offenbar meine Bedeutung überschätzt und mir einen besonders grofsartigen Empfang vorbereitet hatte. Man hatte einen Triumphbogen aus Bambusstäben und Bananenblättern vor dem Rasthause errichtet, das letztere mit weifsem Tuch ausgeschlagen etc.

Die Weddas waren in einer Reihe fast in Naturkostüm aufgestellt, ein schmales, zwischen den Beinen hindurchgeführtes und vorn und hinten von einer Hüftschnur festgehaltenes Läppchen bildete ihre einzige Bekleidung. Die meisten von ihnen trugen um den Leib etwas über der Hüftschnur noch wie eine Art Gürtel, ein wulstig zusammengelegtes Stück Zeug, in dem sie die Lebensmittel und Betel eingewickelt hatten; viele hatten Bogen und Pfeil, die sie wie in militärischer Haltung aufrecht neben sich hielten, das Bogenende mit der festen Sehnenschleife war dabei fest auf den Boden aufgestemmt. Am oberen Ende eines Bogens hingen mehrere sonderbare Dinge: ein Stück sah aus, wie eine mehrfach verzweigte Wurzel, erwies sich aber bei näherer Prüfung als eine gedörrte Varana-Eidechse mit aufgeschnittenem Bauch, ein zweites war ein aus grünen Blättern geflochtenes Körbchen, faustgrofs und mit Honig gefüllt, dann hingen noch vom Bogenende ein paar schmutzig-schmierige, wilde Yamswurzeln und zwei Stück fast schwarzen, holzharten, runden, flachen Brotes herab. Die Männer (Weiber und Kinder waren zu dieser Parade nicht zugelassen) glichen im ganzen sehr den Nilgalaweddas, ihr langes Haar war aber nicht ganz so verwirrt und vernachlässigt wie bei jenen, sondern mehr unordentlich-wellig. Aber alle, und auch die später zum Vorschein kommenden Weiber und Kinder hatten einen weit düstereren, melancholischen Gesichtsausdruck als ihre Stammesvettern. Sie konnten lange Zeit, einzeln oder zu mehreren am Boden niedergekauert dumpfbrütend vor sich hinstarren, ohne ein Wort zu sagen. Aber sobald sie einen der Beamten oder mich anredeten, änderte sich sofort ihr ganzes Wesen: das Auge blickte böse drein, die Linien des Gesichtes wurden scharf, der Körper gespannt, die rauhen Laute wurden heftig hervorgestofsen, man hätte glauben können, dafs einem die gröbsten Beleidigungen oder Kränkungen an den Kopf geworfen würden. Als ich nach Beendigung meiner Beobachtungen die Geschenke verteilt hatte, kam der älteste von ihnen zu mir heran und fuhr in längerer Rede auf mich los wie ein knurrender Pintscher. Aber der Dolmetscher übersetzte mir diese Herzensergiefsung dahin, dafs ich ein sehr vornehmer und guter Mann sei, dafs sie sich freuten, dafs ich zu ihnen gekommen sei und dafs sie mir auch gern ein Geschenk geben möchten. Und dabei erhielt ich das Bündel mit der Eidechse, dem Honig, der Yamswurzel und den Broten. Auch zwei andere Weddas kamen, um mich in ähnlicher Weise anzubellen und mir dann ein paar Pantherzähne zu schenken, Weddajungen brachten mir ein paarmal frisch geholten Honig, cylindrisch-wurstförmige Waben, deren Zellen radiär um einen Baumzweig angeklebt waren. Als ich den Wunsch aussprach, einige ihrer Waffen zu kaufen, brachten sie sieben Bogen und Pfeile, die sie mit anmutiger Verbeugung überreichten; auch ein paar Kinder gaben mir ihre Bogen und stumpfen Holzpfeile.

Die Bintenneweddas waren ein wenig gröfser, aber weniger gut genährt, als die von Nilgala. Auch ihre Haut war noch mehr vernachlässigt: Hände und Füfse und stellenweise auch die Beine und der Rumpf waren mit verdächtigen Schuppenausschlägen überzogen, ein paar Knaben hatten stark aufgetriebenen Leib, in dem sich die Milz fast kindeskopfgrofs durchfühlen liefs. Von Weibern waren drei erschienen, zwei alte und eine jüngere. Wenn die Weddas den Fremden gegenüber Schwierigkeiten machen, ihre Weiber sehen zu lassen, weil sie fürchten, dafs ihre Reize den andern gefährlich werden möchten, so hatten sie doch bei den in Wewatte vorgeführten Frauen keinen Grund zu Besorgnis: von den beiden alten war die eine einäugig, die andere hatte einen tief eingesunkenen Nasenrücken, die dritte war zwar jünger, aber sie hatte einen unförmlich dicken Leib und dabei war sie, wie auch die beiden alten so schmutzig, dafs sich, als ich sie zum Photographieren in voller Seiten- und Vorderansicht zurecht rückte, meine weifsen Ärmel sofort rotbraun färbten. Bei allen dreien war die Lendengegend des Rückens tief eingesattelt (starke Beckenneigung), aber die darunter liegende Partie trat doch nicht besonders hervor. Die Frauen wurden von den Männern rücksichtsvoll behandelt.

Meine Erkundigungen über das Leben der Bintenneweddas gaben so sehr mit dem, was ich über die Nilgalaweddas erfahren hatte, übereinstimmende Auskunft, dafs ich nicht näher darauf einzugehen brauche.

Bevor ich aufbrach, wurde mir noch von der ganzen Gesellschaft derselbe Tanz mit ähnlichem Gesang und demselben Bauch-Tam-Tam vorgeführt, wie ich sie schon in Bibile gesehen hatte, dann begleitete mich die ganze Schar noch bis an den Waldsaum hinter dem Dorfe, nahm dort wieder ihre Paradeaufstellung und so schied ich von ihnen feierlich, wie ich tags zuvor empfangen worden war.

Die Küstenweddas besuchte ich von Batticaloa aus vom 1. bis 10. Oktober. Die ersten von ihnen traf ich zwölf Meilen nördlich von jener Handelsstadt bei dem Dorfe Schengalade. Es waren mehrere Männer und Weiber und eine gröfsere Anzahl Knaben und Mädchen. Ihr Dorf stand weiter nördlich an der Küste, vor ein paar Wochen aber waren sie südwärts gezogen, um noch vor Eintritt des NO-Monsuns eine Tschinapflanzung vorzubereiten, d. h. ein Stück Wald niederzubrennen, und mit Beginn des Regens ihre Aussaat zu machen.

Diese Weddas, wie auch die, die ich später weiter nördlich bei Kalkuda und Walätschena traf, waren augenscheinlich noch mehr mit fremdem (hier tamilischen) Blute gemischt als die im Binnenlande; sie waren gröfser, ihre Hautfarbe etwas dunkler, die Nase breiter. Auch in der Tracht hatten wenigstens die Weiber ganz tamilische Mode angenommen. Bei den Männern trat das nicht so hervor, weil sich darin auch die Tamilen niederer Kasten nicht von den Weddas unterscheiden: der zwischen den Beinen hindurchgezogene Lappen bildet auch bei ihnen sehr gewöhnlich die einzige Bekleidung. Die Weddas in Schengalade hatten darüber

noch (ganz wie die von Wewatte) einen Tuchwulst um den Leib geschlagen, in dem sie Vorräte und anderes Notwendige trugen. Aber die Weiber hatten den ganzen Körper in ein langes Umschlagetuch gehüllt, das erst um den Unterkörper bis zu den Knöcheln herumgewickelt und dann um den Oberkörper herum angelegt war, so dafs dieser bis zum Hals hinauf bedeckt war. Die ganze Wäsche war aber viel schmutziger als bei den Tamils, das ursprünglich weifse Baumwollzeug war dunkelgrauschmutzig. Auch in ihrem Geräte waren die Leute ganz tamilisiert: nur ein einziger brachte Bogen und Pfeil mit, denen man aber ansah, dafs sie schon lange Zeit nicht gebraucht worden waren, und als ich ihn aufforderte, nach einem Baume zu schiefsen, flog der Pfeil weit rechts vorbei. Offenbar hatte der Mann den alten Hausrat nur mitgebracht in der Hoffnung, ihn bei dem Fremden, zu dem er bestellt war, gut zu verkaufen. Viel besser wufsten die Leute ihr Handwerkszeug für den Feldbau zu führen, Beil und Hackemesser, beide ganz von der Form, wie sie bei den Tamilen im Gebrauch sind. Der Ohr-, Hals- und Fingerschmuck dieser Weddas war offenbar auf den Bazaren der benachbarten Tamildörfer gekauft.

Sehr wahrscheinlich sind schon seit langer Zeit an der Ostküste Ceylons, an der sich die Tamilen festgesetzt hatten, die Weddas mit diesen in nahe Berührung gekommen und mehr oder weniger tamilisiert worden. Auch die Engländer versuchten es, den Weddas höhere Kultur beizubringen, die Regierung gab sich Mühe, ihre äufsere Lage, die Geistlichkeit, ihr Seelenheil zu verbessern. Wie Tennent in seinem ausgezeichneten Buche über Ceylon berichtet, erzielte vor jetzt 50 Jahren der Regierungsbeamte, Herr Atherton, der von einem Wesleyaner Missionar, Herrn Stott, begleitet wurde, selbst unter den „wilden Weddas" gute Erfolge. Aber die vier Dörfer, die in ihrem Gebiete in Bintenne und Batticaloa angelegt worden waren, gingen zum Teil sehr bald, zum Teil später wieder ein und jene Erfolge waren zum mindesten nicht nachhaltig. Auch die Dorf- und Küstenweddas wurden von der Regierung unterstützt, von den Geistlichen getauft. Die Küstenweddas wollten zwar ihre Wohnsitze am Meere nicht verlassen, aber 300 von ihnen nahmen doch gerne das Land an, das ihnen die Regierung in der Nähe der Küste überliefs; es wurden ihnen hier Häuser gebaut, Fruchtbäume angepflanzt, Sämereien verteilt und die meisten von ihnen wurden von den Wesleyanern zu Christen gemacht.

Die materielle Lage dieser Weddas hat sich seit jener Zeit auf höherem Niveau erhalten, die seelsorgerischen Erfolge dagegen sind gleich Null geblieben: in der Wesleyanischen Mission in Batticaloa wufsten auch die ältesten einheimischen Geistlichen sich nicht zu erinnern, dafs je einmal ein Küstenwedda Christ gewesen sei. Jedenfalls bestehen seit langer Zeit keine Beziehungen mehr zwischen jener Mission und den Weddas.

Jene Niederlassungen der Küstenweddas liegen zum gröfsten Teil zwischen Eraur und der Wandeloosbay, 12 bis 24 englische Meilen nördlich von Batticaloa. Von dort aus macht die arbeitskräftigere Bevölkerung oft Wanderungen in das Dschungel, um dort Tschinakultur zu treiben. Dann entstehen an diesen Plätzen im Wald vorübergehend schnell errichtete Dörfer, die ebenso schnell verschwinden, wenn eine einmalige Ernte eingeheimst worden ist. Ein solches Tschinadorf der Küstenweddas traf ich im Dschungel nahe an der Kalkudabai. Schon eine Viertelstunde vorher bewegten sich in dem niedrigen Buschwald kleine dunkelbraune Gestalten, die eifrig an der Arbeit waren, Holz zu fällen und zu verbrennen. Das Dörfchen selbst lag auf sandig-dürrem, nur hier und da von Gruppen ärmlicher Bäumchen und Sträucher bestandenem Boden, es bestand aus 20 bis 25 aus Dschungelholz errichteten kleinen Hütten, die dem Menschen in erster Linie gegen die Regen des Monsuns, weniger gegen Kälte oder Angriffe von Mensch und Tier Schutz geben sollten, und daher wohl nach oben mit Grasdächern, aber durchaus nicht immer an den Seiten geschlossen waren. Nur einzelnen Hütten gaben Palmenblattmatten seitlich einen Abschlufs, bei andern ragte das Dach bis zum Boden herab, aber wieder andere waren bis zu dem 1 m über dem Boden herabreichenden Dache ganz offen.. Sie waren alle klein, solche mit 5 × 3 m Grundfläche gehörten schon zu den stattlichen. In einzelnen war hoch über der Erde ein mit Matten belegter Boden eingezogen, andere hatten in ihrem Hintergrunde eine solche erhöhte Bühne zum trocken Aufbewahren von Lebensmitteln. Mobiliar war in den Häusern nicht vorhanden, dagegen lag verschiedenes Gerät neben ihnen, zumeist um die Feuerstelle herum. Diese war vor den Häusern eingerichtet und bestand aus mehreren, von umgestürzten, beschädigten, im Dreieck gestellten Töpfen gebildeten Herden, vor denen ein paar alte Weiber und kleine Mädchen niederhockend mit grofser Andacht ihren Curry kochten. Ringsherum auf dem Sande lag Haus- und Küchengerät, das sich in nichts von dem der Tamilen an der Ostküste unterschied: ein eiserner Kochlöffel, ein grofser, flacher, konkav ausgeschliffener Reibstein mit rundlichem Reiber, ein grofser Holzmörser, der wie ein riesiger Römer geformt war, nebst Stöfser zum Zerkleinern des Reises. Etwas weiter hing ein rundes, mit Bleicylindern rings um den Rand beschwertes Wurfnetz von 3 m Durchmesser zum Trocknen auf einem Strauche; neben einer Thüre lag ein starkes eisernes Hackemesser auf dem Boden und am Pfosten angelehnt stand eine europäische Axt. Ein mehrere Fufs tief in den Sand gegrabenes, mit einem hohlen Baumstumpf wie mit einem Puteal umstelltes Loch, in dem brackisches Grundwasser stand, diente als Brunnen.

Von der männlichen Bevölkerung war nur ein einziger, für schwere Arbeit zu alter Mann zurückgeblieben, der uns sagte, dafs im Dorfe 20 Männer, ebenso viele Weiber und 30 bis 40 Kinder wohnten; die kräftigen Leute seien im Walde bei der Arbeit, andere Männer seien schon vor ein paar Wochen landeinwärts gezogen, um ein anderes Tschinafeld herzurichten.

Drei Meilen weiter kam ich bei Walätschena an eine schon seit langem bewohnte Niederlassung der Küstenweddas. Nach ermüdendem Marsche bei glühendem Sonnenbrande durch tiefen Sand, zeigten schattenverheifsende Kokospalmenwedel wieder die Nähe von Menschen an. Sie erhoben sich über einem grofsen rechteckigen Gehöft von 80 Schritt Breite und 120 Schritt Länge, das ringsum mit starken Pfählen umgrenzt und stellenweise noch mit Palmenmatten vor den Blicken der Vorübergehenden geschützt war. Es umschlofs aufser ein paar offenen Schuppen drei gut gebaute viereckige Häuser, von denen jedes wieder durch eine quere Scheidewand in zwei quadratische Räume für je eine Familie geteilt war; jede der beiden Wohnungen hatte ihren besondern Eingang in der Seitenwand des Hauses. Das Gehöft gehörte zu einem gröfseren, aus mehreren solchen Höfen bestehenden Weddadorfe, das schon vor etwa einem halben Jahrhundert von der Regierung für die Küstenweddas eingerichtet wurde und seither von den Bewohnern im guten Zustande erhalten worden ist.

Vergleich der Pyrenäen- und der Alpenflora.

Gaston Bonnier schildert uns auf Grund einer dreiundzwanzigjährigen Erfahrung in den Berichten der Naturforscherversammlung zu Pau 1893 die Florenbezirke der Pyrenäen und der französischen Alpen.

Bis auf geringe Teile, welche in beiden Gebirgen zu der Mittelmeerregion gehören, vollzieht sich in beiden Strecken ein ziemlich gleicher Aufbau der Pflanzenwelt, welcher zu folgenden Zonen führt:

1. Die untere Bergregion, auch Kulturgegend oder Zone der Eichen, namentlich der Quercus robur, vermischt mit Alnus glutinosa, Populus nigra, Salixarten, der Haselnufs. Daneben sind als charakteristisch aufzuführen: Helleborus foetidus, Prunus spinosa, Crataegus oxyacantha, Amelanchier vulgaris, Carlina acaulis, Scrophularia canina, Globularia nudicaulis, Buxus sempervirens, Melica nebrodensis.

2. Die subalpine Region mit Abies pectinata, als hervorstechendstem Baum, erstreckt sich bis zum Fufse der Alpenmatten. Zugleich finden sich noch hervortretend die Buche, die Birke, Pinus silvestris, Sambucus nigra, Sorbus aucuparia, Prunus cerasus, Ulmus montanus. Die Kultur ist nur noch sehr gering, nur dürftige Kartoffelfelder und geringfügige Gerstenstücke sind anzutreffen. Als Kräuter sind hervorzuheben: Aconitum lycoctonum, Geranium silvaticum, Epilobium spicatum, Spiraea Aruncus, Astrantia major, Prenanthes purpurea, Cirsium monspessulanum, Campanula patula, Veronica corticaefolia.

3. Die untere alpine Zone mit Rhododendron- und Juniperus-Gebüsch, Rhamnus catharticus, der Zwergmispel und Loniceren. Man trifft nun auf niedrige Sträucher, welche mehr oder minder verkümmert sind, ja oft mit niedrigem Wuchse dahinkriechen. Gemein sind hier Anemone alpina, Cardamine resedifolia, Silene acaulis, Trifolium alpinum, Dryas octopetala, Alchemilla alpina, Saxifraga oppositifolia, Homogyne alpina, Vaccinium uliginosum, Primula farinosa, Pedicularis verticillata, Plantago alpina, Nigritella angustifolia, Juncus trifidus, Carex sempervirens, Festuca Halleri, Poa alpina, Allosurus crispus.

4. Die Hochalpinzone oder Eisregion reicht bis zum Beginn des ewigen Schnees und ist im allgemeinen schwierig von der vorhergehenden genau zu trennen, weshalb man häufig beide Regionen unter der Bezeichnung der alpinen zusammenfafst. Bäume und Sträucher fehlen hier vollständig, als charakteristische Pflanze tritt Ranunculus glacialis auf; sehr verbreitet sind ferner Draba frigida, Chaloria sedoides, Arenaria ciliata, Artemisia Martellina, Erigeron uniflorus, Androsace pubescens, Eregoria Vitaliana, Luzula spicata, Poa laxa, Oreochloa disticha.

Haben wir bisher der hauptsächlichsten Aehnlichkeiten der Floren gedacht, so berühren wir nun Verschiedenheiten in der Verteilung weit verbreiteter Gewächse.

So finden wir le Pin d'Alep allgemein in den Seealpen, die Pyrenäen kennen den Baum nicht, ebenso wie einige Eichenarten. Carpinus betulus, die Hainbuche, fällt jedem Besucher der französischen Alpen in die Augen — sie fehlt nur dem südöstlichsten Zipfel — den Pyrenäen ist sie fast vollständig fremd, indes ist es nicht schwer, ihre wenigen dortigen Standorte aufzuzählen.

Umgekehrt überzieht der Buchstamm weite Strecken in dem Trennungsgebirge Spaniens und Frankreichs, ja dominiert zuweilen vollständig, während sein Vorkommen in derartiger Fülle in den Alpen als selten zu bezeichnen ist.

Rumex scutatus ist in den Pyrenäen auf die untere Bergzone beschränkt und kommt in den Alpen erst in der subalpinen Region, ja in den savoyischen Alpen erst in den alpinen Strecken zu gröfserer Entfaltung.

Sehen wir von Abies pectinata und Pinus silvestris ab, so sind auch die charakteristischen Nadelhölzer in den beiden Höhenzügen verschieden. In den Alpen finden wir weite Waldungen von Picea excelsa, welche man in den Pyrenäen vergebens sucht, ja sogar vergeblich versucht hat, sie einzubürgen und zu hegen. Freilich ist diese Thatsache nur sehr wenig bekannt und dank der vielfach herrschenden Verwirrung in der Coniferenbezeichnung geben Godron und Grenier Picea excelsa als in den Pyrenäen verbreitet an, und selbst ein Drude ist in seinem Atlas diesem Vorgange gefolgt; aber Bonnier erklärt dieses als total unrichtig. — In ähnlicher Weise verhält sich die Sache mit der Lärche, wenn sie auch nicht so ausgedehnte Waldungen bildet. Auch Pinus silvestris wie P. uncinata trifft man in dem westlichen Gebirge nur an sehr vereinzelten Stellen an, im Gegensatz zu ihren Verbreitungen in den Alpen.

Umgekehrt ist der Eibenbaum, dessen langsames aber sicheres Verschwinden aus der europäischen Flora wohl nicht mehr anzuzweifeln ist, in den Pyrenäen noch in imposanten waldartigen Beständen vorhanden, während die Alpen nur einzelne isolierte Fundorte aufzuweisen haben.

Auch unter den Kräutern sind ähnliche Verhältnisse bekannt.

Meconopsis cambrica und Iris xyphioides sind im Verein mit der herrlichen Ramondia den Alpen fremd und in den Pyrenäen reichlich verbreitet, stellenweise sogar gemein. Das umgekehrte Verhältnis herrscht wiederum in Betreff der Achillea dentifera, Ach. macrophylla, Hieracium Jacquini, Campanula rhomboidalis, Gentiana asclepiadea u. s. w.

Die Rhododendronregion der Alpen ist den Pyrenäen zuweilen durch massenhafte Entwickelung des Adlerfarns wie der gewöhnlichen Heide charakterisiert, während diese Gewächse in den Alpen meist nur bis zur subalpinen Höhe emporsteigen.

Zwei weitere Pflanzen sind die in den Pyrenäen gemeinen Teucrium pyrenaicum und das Hypericum nummularium, welche in den Alpen eine weit weniger grofse Häufigkeit aufweisen und nur den höheren Regionen eigentümlich sind.

Auch in der Entwickelung einzelner Gattungen vermögen wir beträchtliche Unterschiede anzuführen; so verfügt der Steinbrech in den Pyrenäen über beinahe zahllose Arten und Varietäten, während in den Alpen die Androsaces sich stark gespalten hat; beide Male im Gegensatz zu dem Vorkommen in dem andern Gebirge.

Eine weitere Merkwürdigkeit besteht darin, dafs sich gewisse Arten in den beiden Strecken wechselseitig vertreten; die eine bewohnt das eine Gebiet, die andere kommt nur in der andern Gegend vor. Es mögen hier Gattungen wie Geranium, Vicia, Potentilla, Eryngium, Galium, Asperula, Valeriana, Senecio, Cirsium, Gentiana, Veronica, Pedicularis, Rumex genannt sein, ohne erschöpfend werden zu wollen. Noch schärfer wird dieser Umstand hervortreten, wenn man sich auf Varietäten beschränkt, welche freilich viele sortenlüsterne Botaniker als Arten angesehen wissen wollen, wie Aconitum pyrenaicum, Adonis pyrenaica.

Auch darin besteht ein Unterschied, dafs gewisse gleiche Standorte in den beiden Gebirgen von verschiedenen Pflanzen eingenommen zu werden pflegen. So kann man überzeugt sein, dafs dort, wo in den Alpen Hedysarum obscurum, Lepidium rotundifolium u. s. w.

sich ausbreitet, in den Pyrenäen stehen wird Reseda glauca mit Paronychis polygonifolia u. s. w.

Versuche, welche Bonnier mit der Aussaat einer Reihe von Gewächsen in den Alpen und Pyrenäen mit dort nicht wachsenden Kräutern anstellte, mifsglückten, wenn auch mehrere aufgingen, einzelne Blüten und noch weniger Samen ansetzten; ganz einzelne freilich hielten sich und gewannen in sehr spärlichen Fällen sogar noch an Ausdehnung.

Im grofsen und ganzen vermag man als Grund hierfür wohl anzuführen, dafs das einheimische Element sich stets stärker zeigte als die einzubürgernden Pflanzen, wie denn auch ungleiche Verteilung von Regen und Wärme ihren Anteil daran haben mögen.

Halle a. d. S. Dr. E. Roth.

Die Einwohnerzahl des Rif.

Mitgeteilt von F. Blumentritt. Leitmeritz.

Anläfslich des Kampfes, den die Spanier gegen die Rifkabylen bei Melilla gehabt, bringt der Madrider „Imparcial" (1893, Nr. 9497) eine Übersicht der das Rif bewohnenden Kabylen, der wir folgende Daten entnehmen.

1. Kabylen in der unmittelbarsten Umgebung Melillas: a) Die Kabyle von Frajana, 3 km von Melilla entfernt, zählt 1200 Krieger zu Fufs und 100 Reiter. b) Die Kabyle von Mazuza mit jener von der Mezquita zählen zusammen 2500 Krieger zu Fufs und 500 Reiter. Entfernung von Melilla: $7\frac{1}{2}$ km. c) Die Kabyle von Benisicar, zu welcher die Duare Said, Nandona und Sidasmar gehören, zählt 4000 Krieger zu Fufs und 150 Reiter.

2. Kabylen, eine Tagereise von Melilla entfernt: a) Die Kabyle der Benibuyafar zählt mit jener von Neobram zusammen 4500 Krieger. Entfernung von Melilla 10 km. b) Die Kabyle der Benisidel, zu welcher auch die Duare von Suahan und Iral gehören, zählt 4500 Krieger zu Fufs und 300 Reiter. Entfernung von Melilla 15 km. c) Die Kabyle der Benifuror, 28 km von Melilla sefshaft, zählt 2500 Krieger zu Fufs und 100 Reiter. d) Die Kabylen von Eubdassem und Emtalsa (40 km von Melilla) zählen 6000 Mann zu Fufs und ebensoviel Reiter. Diese Kabylen sind wegen ihrer Wildheit aufserordentlich gefürchtet. e) Die Kabyle der Benisaid (ebenfalls 40 km von Melilla) zählt 6000 Krieger.

3. Kabylen, zwei Tagereisen von Melilla entfernt: a) Die Kabyle von Kebdana zählt 6500 Mann zu Fufs und 1350 Reiter, b) die Kabyle von Temzana 1100 Mann zu Fufs und 400 Reiter, c) jene der Benikirel 3000 Mann zu Fufs und 100 Reiter, d) jene der Benibujú 2500 Mann zu Fufs und 1000 Reiter, e) jene der Mujayabné 2000 zu Fufs und 2000 Reiter, f) jene der Benihusgo 3000 Mann zu Fufs und 2000 Reiter.

4. Kabylen, drei Tagereisen von Melilla entfernt: a) Die 16 Kabylen des Benisnasseur bilden den stärksten und kriegerischsten Stamm des Rif. Ihr Gebiet reicht bis an die Grenze von Algerien. Sie stellen 12000 Mann zu Fufs und 8000 Reiter. b) Die Kabylen der Araibis, als Räuber verrufen, zählen 1500 Mann zu Fufs und 3500 Reiter. c) Die durch ihren starken Viehstand als reich bekannte Kabyle Elgada stellt 4500 bewaffnete Leute. c) Die Kabyle von Igarbien, welche auch einfach Rif genannt wird, zählt 10000 Krieger, von denen die meisten beritten sind. Diese Kabyle besitzt sehr viele Pferde und Schafherden. d) Die Kabyle von Bokoya zählt 4500 Bewaffnete. Ihr Gebiet liegt in der Nähe von Alhucemas. e) Die Kabylen, welche Tafersit umgeben, stellen 15000 Krieger. f) Die durch Gewerbefleifs wohlhabenden Kabylen von Urriet zählen 4000 Bewaffnete. g) Die Kabyle der Beni-Tussin ist sehr arm. Sie wohnen mehr in Erdlöchern als in Hütten, gleichwohl stellen sie 10000 Krieger ins Feld. h) Die Kabyle der Beni-Sitam besitzt viele Herden. Sie zählt 5000 Krieger. i) Die Kabyle von Emtina, ist in der Nähe von Alhucemas sefshaft. Zusammen mit jener von Mortaza (welche ihr Gebiet in der Nähe des Presidios Peñon besitzt) zählt sie 3500 Bewaffnete. j) Die Kabyle von Ben-Hamet-el-Tarkin stellt 6000 Mann. Diese Kabyle ist sehr wohlhabend. Es wird viel Industrie getrieben (Gewebe, Waffenzieraten, Dolche), auch der Herdenreichtum ist ansehnlich. k) Die Kabyle der Beni-bu-yakar (in der Nähe von Alhucemas) stellt 6000 Bewaffnete.

5. Kabylen, vier Tagereisen von Melilla entfernt: a) Die Kabyle von Guerrinaga stellt 40000 Mann zu Fufs und 10000 Reiter. b) Die reiche Kabyle des Braus besitzt ein sehr ausgedehntes Gebiet, das beinahe bis Ves reicht. Bei der Stadt Ain-Lassen wird Quecksilber gefunden. Zahl der Krieger 8000 Mann. c) Die Kabyle der Mekinasa (bei Teza) ist ebenfalls reich, kann aber nur 1600 Bewaffnete aufstellen. In Teza selbst, dem Kreuzungspunkte der Thäler des Sebú und des Muluya, hat diese Kabyle nichts zu sagen. Dort herrscht ein vom Sultan eingesetzter Gouverneur, der 600 kaiserliche Soldaten befehligt. d) Die durch ihre Armut bekannte Kabyle der Braus-Tassen zählt 8000 Krieger. e) Die Kabyle der Beni-Sibel bewohnt ein sehr fruchtbares Gebiet und zieht viel Rinder und edle Pferde. Sie stellt 4000 Mann zu Fufs und 6000 Reiter. f) Auch das Gebiet der Beni-Seker ist sehr fruchtbar. Ackerbau wird fleifsig getrieben und auch die Viehzucht ist erheblich. Die Beni-Seker sind nicht so unbändig und fanatisch, wie die übrigen Rifkabylen. Sie stellen 10000 Mann zu Fufs und 2000 Reiter.

6. Kabylen, fünf Tagereisen von Melilla entfernt: a) Die Kabyle von Megayesa zählt 5000 Bewaffnete, darunter 4000 Reiter. b) Die Kabyle von El Jahama besitzt ein sehr fruchtbares Gebiet, dennoch ziehen die Angehörigen dieses Stammes, der wie alle Kabylen der Ebene einen grofsen Pferdebesitz aufweist, es vor, von Raub und Diebstahl zu leben. Sie zählen 7000 Krieger, welche nahezu alle beritten sind. c) Das Gebiet der Kabyle Xafrata (wahrscheinlich Schafrata?) ist wenig fruchtbar, dafür ist der Reichtum an Pferden und Kamelen grofs. Zahl der Bewaffneten: 6500 Mann. d) Die Kabyle Ain-Medina ist arm, nur Rindvieh ist in gröfserer Zahl vorhanden. Sie stellt 16000 Krieger. e) Die Kabyle von Ain-Mosa-Barna ist die wildeste des Rifs. Die zu diesem Stamme gehörigen unterscheiden sich schon äufserlich von den übrigen Rifbewohnern: die Männer lassen sich das Haar nach Frauenart lang wachsen, nur an der Stirne wird es wegrasiert. Diese Kabyle zerfällt in drei Tribus, welche zusammen 20000 Krieger stellen. Zählte man auf einen Bewaffneten vier Frauen, Kinder und Greise, so würde die Bevölkerung des Rif ungefähr 1547000 Köpfe betragen.

Obrutschews Reise von Peking nach Ordos.

Der russische Geologe W. A. Obrutschew hat in den ersten Monaten des Jahres 1893 eine Reise unternommen, welche ihn, in vorzugsweise westlicher Richtung, durch die Provinz Schansi nach dem wenig bekannten Lande Ordos führte, das in dem grofsen nördlichen Bogen des Hoang-ho gelegen ist. Er hat dabei manche neue Beobachtungen, namentlich auch in geologischer Beziehung machen können, worüber ein Brief an J. W. Muschketow vom 18. März 1893 folgendermafsen berichtet.

Am 3. Januar reiste ich mit einem Kosaken, der mir für das Mongolische als Dolmetscher diente, auf zwei Telegen nach Tai-yuën-fu, der Hauptstadt von Schan-si. Von Peking bis Tshöng-ting-fu ging die Reise sehr rasch von statten, der Weg führt fern von Gebirgen über die ostchinesische Niederung und die Durchschnitte zeigen nur Löfs und Alluvium. Von Tshöng-ting-fu bis Tai-yuën-fu durchschneidet der Weg das Plateau von Schan-si und seinen östlichen Abbruch. Hier hatte ich Gelegenheit, mich persönlich mit den Sedimentformationen des nördlichen Chinas bekannt zu machen. Doch ist es mir gelungen, die Beobachtungen Richthofens auf diesem Wege einigermafsen zu ergänzen und an einer Stelle in den mittleren Stufen jenes Komplexes bunter Sandsteine und Thone, welche die produktiven Steinkohlenablagerungen konkordant überlagern, und welche Richthofen aus Mangel an organischen Resten mit dem Namen Überkohlensandsteine, auch Plateausandsteine bezeichnet hat, einige Pflanzenabdrücke aufzufinden. Dieselben deuten augenscheinlich auf mesozoisches Alter (vielleicht Trias oder Lias) des mittleren Schichten jenes Komplexes, welcher, ohne an Mächtigkeit abzunehmen, aus Schan-si nach Schen-si, Alaschan und Kan-su (nach Potanins Bericht über die Kan-su-Expedition auch in den Nan-schan) übergeht und wahrscheinlich eine ununterbrochene Ablagerung der ganzen mesozoischen und sogar der ersten Hälfte der känozoischen Epoche darstellt.

In Tai-yuën-fu, wo die Telegen durch Maultiere ersetzt werden mufsten, kam ich am 18. Januar an und machte hier einen Tag Rast, weil ich hoffte, bei den italienischen Missionaren einen Dolmetscher für das Chinesische, d. h. einen Chinesen, der französisch und mongolisch verstand, zu bekommen. Leider sah ich mich wieder, wie schon vorher in Peking, getäuscht, und es blieb mir nichts weiter übrig, als den Weg wieder ohne Dolmetscher fortzusetzen, wodurch das Einziehen von Erkundigungen über die Gegenden zur Seite des Weges und über die Fundstätten nutzbarer Mineralien fast unmöglich wurde.

Das Gebiet meiner regelmäfsigen Forschungen beginnt erst bei Fönn-tschou-fu, drei Tagereisen südwestlich von Tai-yuën-fu. Hier endigt das von Richthofen durchforschte Gebiet. Richthofen wendete sich auf der grofsen Strafse nach Süden, ich aber ging direkt nach Westen, indem ich das Plateau von West-Schen-si in der Linie der Städte Wu-tshöng und Yung-ning durchschnitt, ging am 28. Januar bei Wu-pao bei Eisgang über den Gelben Flufs, der hier nur in abnormen Jahren zufriert, und wendete mich dann über Sui-tö-tschao nach dem südlichen Ende von Ordos, wo ich in der belgischen Mission Siao-tshao in der Nähe des Städtchens Ning-tiao-liang sechs Tage zubrachte und bei den Missionaren Erkundigungen über Ordos einzog. Hier fand ich auch einen Chinesen, der des Mongolischen mächtig war, so dafs ich nun für die Dauer der ganzen Expedition mit Dolmetschern versehen war.

Meine ursprüngliche Absicht war, aus Ordos über Kiang-yang-fu und Ping-liang-fu nach Lan-tschou zu gehen, um das auf unsern Karten angegebene „Gebirge" Lu-kwan-ling zu überschreiten. Aus meinen Beobachtungen auf dem Wege vom Gelben Flusse nach Ordos aber, wo ich den nordöstlichen Teil des Lu-kwan-ling überschreiten mufste, und aus den Aussagen der Missionare über den Weg aus Ordos nach King-yang-fu ging hervor, dafs das einfach eine flache Randschwelle ist, welche das durch Denudation gegliederte Plateau von Schen-si und Kan-su von den Ebenen von Ordos scheidet und schwerlich den Namen Gebirge verdient, da es nicht einmal als Wasserscheide dient, und dafs der Weg bis King-yang-fu einem Flufsthale folgt, das in denselben Komplex von Überkohlensandsteinen und Thonen eingeschnitten ist, die ich bereits auf dem Wege vom Gelben Flusse nach Ordos genügend kennen gelernt hatte. Von Ping-liang-fu nach Lan-tschou führt die grofse Strafse aus Hei-ngan-fu, die schon von mehreren Reisenden begangen worden ist und in geographischer Beziehung ebenfalls geringes Interesse bietet. Deshalb wählte ich den Weg über Ning-hsia in Alaschan, der noch von niemand erforscht ist und mir die Möglichkeit giebt, den Südwestrand von Ordos kennen zu lernen, einen Ausflug in das Gebirge von Alaschan zu machen und von Ning-hsia nach Lan-tschou auf dem linken Ufer des Gelben Flusses über die Stadt Tschung-wei zugehen und dabei die östlichen Ausläufer des Nan-schan zu schneiden.

Da die Maultiere, die ich bei mir habe, sich aufserordentlich schlecht bewähren, so ist es infolge des Mangels guter Transportmittel gar nicht so leicht, von Lan-tschou nach Su-tschou zu kommen. Die chinesische Regierung hat gegenwärtig mit der Herstellung einer Telegraphenleitung von Su-tschou nach Urumtsi begonnen und gedeckt gleichzeitig die alten Gewehre und Geschütze der Westtruppen durch neue zu ersetzen. Die dazu angewiesenen Gelder sind in den Taschen der Mandarine kleben geblieben, und jetzt nehmen sie Kamele, Maultiere und Fuhrwerk mit Gewalt weg und bezahlen nur den Unterhalt der Leute und Tiere auf dem Wege. Was nicht weggenommen worden ist, wird versteckt gehalten, um den schweren Frohnleistungen zu entgehen, und ich konnte für meine Reise nach Su-tschou Kamele, Maultiere und Pferde weder mieten noch kaufen. Ich werde wahrscheinlich das schwere Gepäck hier lassen und mittels Fuhrwerkes nach Liang-tschou zu gelangen suchen müssen. H. H.

Bücherschau.

Theodor Neumann: Das moderne Ägypten. Mit besonderer Rücksicht auf Handel und Volkswirtschaft. Duncker & Humblot, Leipzig 1893.

Der Wunsch, den der Verf. im Vorworte ausspricht, seine „vollkommen objektive und unparteiische Arbeit" möge dazu beitragen, die Kenntnisse über das so hoch interessante Land (Ägypten) und seine heutigen politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse zu erweitern, wird in Erfüllung gehen. Wenigstens ist sie in mehr als einer Hinsicht wert der Berücksichtigung, und die gründliche Kenntnis des Stoffes, die den Verf. auszeichnet, der acht Jahre lang in der einflufsreichen Stellung eines österreichischen Konsuls offenen Auges am Nil verweilte, die übersichtliche Anordnung des Mitgeteilten, sowie die angenehme, leicht hinfliefsende Form der Darstellung werden Hand in Hand mit dem angesehenen Verlag das ihre thun, um unsere Voraussagung zu verwirklichen.

Aus der Hochflut der Schriften, die auch in Deutschland über das moderne Ägypten erscheinen, ragen nur wenige als Marksteine so hoch hervor, dafs sie längere Zeit sichtbar zu bleiben verdienen. Zu ihnen gesellt sich auch das Neumannsche Werk, das sich nicht nur würdig an die zusammenfassenden ähnlichen Arbeiten (von Kremer, Stephan, Klunzinger etc.) schliefst, sondern sie auch, schon infolge der späteren Zeit seines Erscheinens, vielfach vervollständigt und durch den näheren Anschlufs an die jüngsten Verhältnisse und Zustände überbietet.

In den dem Staatswesen, der Regierung und Verwaltung, dem Kultus und Unterricht, den Finanzen und Staatsschulden sowie dem Verkehrswesen zugewiesenen Abschnitten kommen

die Kenntnisse, und der klare Blick des Verf. am besten zur Geltung. Es ist eine Freude, seinen schlichten, durchaus unbefangenen Mitteilungen über die historischen Ereignisse und die Bewegung des geistigen Lebens im modernen Ägypten zu folgen. Auf diesem Gebiete zeigt sich H. Neumann sicher zu Hause. Auch das Überraschende darf mit Vertrauen hingenommen werden. Dazu gehörte für uns die erfreuliche Nachricht von dem kräftigen Fortschreiten des Gebrauches der deutschen Sprache in Ägypten. Das ganze Werk beweist, wie fleifsig die Behörden sich gegenwärtig der Mitwirkung der Statistik bedienen. Wir hätten darum einen dem statistischen Bureau in Kairo gewidmeten Abschnitt zu finden erwartet. Unter C. „geistiges Leben“ wird auch im Inhaltsverzeichnis ein solcher in Aussicht gestellt; doch konnten wir ihn zwischen Seite 151 und 162, wohin er gehört hätte, nicht finden. Es wäre wohl auch manchem willkommen gewesen, wenn der Verf. die tüchtigen Monographieen im einzelnen angeführt hätte, die in den letzten Lustren teils von Privaten, teils im Auftrage der Regierung auf wirtschaftlichem und statistischem Gebiete veröffentlicht wurden. Er benutzte sie fleifsig, es widerstand ihm aber wohl, sein Werk zu schwer mit Noten zu belasten. Keine Regung des öffentlichen Lebens bleibt sonst unberücksichtigt. Dazu sieht man den meisten Mitteilungen an, dafs sie auf eigener Anschauung und Erfahrung des Verf. beruhen. Nur wo er aus Quellen schöpft, die dem ihm vertrauten Forschungsgebiete fern liegen, sind wir Irrtümern begegnet. So ist die alte Vermutung, der Name „Kopten“ komme von der oberägyptischen Stadt „Koptos“ her, längst aufgegeben worden. Diese Bezeichnung geht vielmehr auf den griechischen Namen des Ägypters *Αἰγύπτιος* (Aigyptios) zurück, aus dem im Munde der christlichen Ägypter selbst Kyptaios und Gyptios, im Munde der Muslimen aber der arabische Name der Kopten „Qibt“ wurde. Über die Abstammung dieser Volks- und Glaubensgenossenschaft herrscht kein Zweifel. Sie sind die christlichen Nachkommen der alten Ägypter, die nach dem Konzil von Chalcedon das monophysitische Bekenntnis annahmen und sich dadurch von den orthodox-griechischen Landesgenossen unterschieden. Die unsinnige Annahme, dafs die Kopten von den Chinesen abstammten, an die doch der Verf. selbst nicht glaubt, hätte in seinem ernsten Buche keiner Erwähnung verdient.

Nicht die römisch-katholische, sondern die protestantische Mission (presbyterianische Amerikaner) machten die meisten Proselyten unter den Kopten. Wer die abschreckenden Formen ihres Gottesdienstes und den elenden Inhalt ihrer nicht biblischen religiösen Schriften kennt, der wird begreifen, dafs es nicht nur der fastenscheue Magen war, der sie zu einer andern Konfession hinüberzog. Den ehrwürdigen Bischof von Qûs, der mit seiner Gemeinde den monophysitischen Glauben aufgab und mit dem es uns persönlich zu verkehren gestattet war, hatten vorwiegend innere Gründe zu diesem bedeutsamen Schritte bewogen.

Der die Ureinwohner Ägyptens behandelnde Abschnitt ist gleichfalls der Emendation bedürftig. Sprachforschung, Anthropologie und Völkerpsychologie führen jetzt allerdings dahin, die Ägypter als urverwandt mit den Semiten zu halten und sie als aus Asien eingewandert zu betrachten, doch sind sie kaum aus Syrien gekommen, wie der Verf. annimmt. Dafs sie am Nil eine autochthone Bevölkerung vorfanden, ist wahrscheinlich; diese gehörte aber weit eher zu den sogenannten „schönen Stämmen“ des nördlichen Afrika als zu den Negern. Die auf den Denkmälern abgebildeten Ägypter aus der ältesten Zeit stehen keineswegs dem afrikanischen Typus näher als ihre späteren Urenkel, wie auch Virchows Messungen und Beobachtungen erweisen. Die Abschnitte über die Handelsstrafsen und Verkehrswege der alten Ägypter sowie die Vorgeschichte des Suezkanals enthalten manchen kleinen historischen Irrtum. Die ältesten auf Gewinn zielenden Expeditionen der Pharaonen suchten die Bergwerke der Sinaihalbinsel auf. Dies geschah schon im Anfange der IV. Dyn. längst vor jenem Mentuhotep (nicht Menuhotep) aus der XI. Herrscherreihe, der an der von Koptos an das Rote Meer führenden Strafse Brunnen graben liefs. Unter der XII. Dyn. wurden allerdings mehrere Obelisken von Assûân nach Unterägypten und in das Fajjûm geführt, einen Menen-Ra aber kennt die Herrscherreihe der Amen-em-ha und Usertesen nicht. Den zweiten Pyramidenerbauer nennt Herodot nicht Kafren, sondern Chefren, die katzenköpfige Göttin von Bubastis wird wohl nur infolge eines Druckfehlers Pasiht genannt. Es soll Pacht heifsen. Der Münchener Geolog, dem die Erforschung der libyschen Wüste so Grofses verdankt, heifst nicht Zettel, sondern Zittel. Der Beiname des Amasis (XXVI. Dyn.) war nicht Sined, sondern Si-net, d. i. Sohn der Neith. Des grofsen Umschwunges, den der Welthandel zum Nachteile Ägyptens durch die Umsegelung des Kaps der guten Hoffnung nach der Schlacht bei Diu 1509 unter dem tscherkessischen Mamlukensultan Kansuwe el-Ghuri erfuhr, hätte gedacht werden sollen. Dafs schon unter der XII. Dyn. ein Kanal den Nil mit dem Roten Meere verband, halten auch wir für wahrscheinlich; die Juden können aber schon damals nicht geholfen haben, diese Wasserstrafse zu vollenden; denn es ist durchaus unmöglich, ihre Einwanderung vor die Hyksos zu setzen. In dem auf die alte Geschichte dieses Kanals bezüglichen Abschnitte würde er auch noch anderes auszustellen geben.

Es sei nur erwähnt, dafs es nicht Ptolemäus Philadelphus, sondern Darius I., der grofse Organisator des persischen Weltreiches, war, der den Kanal fertig stellte. Der Verf. läfst den Herodot berichten, dieser König habe ihn „fast vollendet“, während der Halikarnassier hier wörtlich sagt: „Den Darius, der Perser, abermals durchgrub (*τὴν Δαρεῖος ὁ Πέρσης δεύτερα διώρυξε*).

Seine Nachricht wird von Inschriften in Keilschrift bestätigt, die sich am Ufer des verfallenen Kanals fanden. Darius benutzte ihn schon. Eine zu Heroonpolis-Pithom (Tell el-Maschuta) von Naville gefundene Stele lehrt, dafs allerdings unter Ptolemäus II. Philadelphus von dieser Stadt aus eine Expedition in das südlichere Ostafrika zu Schiff versandt werden konnte. Mariette grub zu Saqqara keine Königsgräber aus, sondern die Grüfte der Apisstiere und einiger grofsen Würdenträger. Die Pyramiden mit Inschriften eröffnete Maspero während der letzten Stunden seines hochverdienten Vorgängers.

Was jener ausgezeichnete und unermüdliche Gelehrte (Gaston Maspero) während seiner Thätigkeit als Direktor der Altertümer am Nil fand, herstellte und ins Leben rief, überbietet die Leistungen seines Nachfolgers Grébaut soweit, dafs es hätte angedeutet werden sollen. Auch das französische archäologische Institut zu Kairo, dessen H. Neumann gedenkt, ward von Maspero begründet und organisiert. Von Paris aus besorgt er heute noch seine oberste Leitung. Es ist nicht nur eine Lehranstalt, sondern leistet der Wissenschaft durch die zahlreichen stattlichen Bände seiner Publikationen die wichtigsten Dienste. Neben nützlichen Arbeiten, die sich auf die arabische und koptische Litteratur und Kunst beziehen, veröffentlicht es Denkmal auf Denkmal und gestattet den Franzosen, die Sahne von der Milch des vorhandenen monumentalen Materials zu schöpfen. Zum Schlufs möchten wir den Verf. bitten, sein wohlgelungenes Werk mit einem Register zu bereichern, wenn es zu einer neuen Auflage kommt. Wir halten dies für so möglich wie wünschenswert; denn wir können das Lob nur wiederholen, das wir der so tüchtigen wie nützlichen Arbeit des Herrn Neumann zollten.

München. Georg Ebers.

Prof. Dr. G. Haberlandt: Eine botanische Tropenreise; indomalaiische Vegetationsbilder und Reiseskizzen. Mit 51 Abbildungen. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig 1893.

Eine Schilderung der Tropenvegetation vom Standpunkte des Biologen und Physiologen auf Grund von Beobachtungen, die der Verf. auf einer sechsmonatlichen Tropenreise, deren Endziel der Botanische Garten in Buitenzorg auf Java war, gesammelt hat. Wir müssen von vornherein gestehen, dem Verf. ist es durchaus gelungen, den Leser zu fesseln und ganz besonders dürfte sein Buch eine wertvolle Gabe für diejenigen sein, die als Nichtbotaniker die Tropen gesehen und von noch gröfserem Werte für die vielen Reisenden, welche die Tropen zu besuchen gedenken. Eine Fülle von Anregungen zu interessanten Studien wird aufser den mitgeteilten Forschungsergebnissen aber auch dem Botaniker von Fach das Werk schätzenswert erscheinen lassen.

Wir können hier nicht auf die anmutig geschilderte Hin- und Rückreise eingehen, sondern nur einzelnes herausheben.

„Der tropische Wald setzt sich auf kleinstem Gebiete aus einer so grofsen Anzahl verschiedener Pflanzenarten zusammen, dafs nur ausnahmsweise mehrere Individuen von gleicher Art dicht bei einander stehen. Sieht man von einem erhöhten Punkte auf das Laubdach eines solchen Waldes herab, so staunt man über die grofse Mannigfaltigkeit der Formen und Farbennuancen, welche die einzelnen Kronen zeigen. Die Konturen des Waldes erscheinen, aus weiter Ferne gesehen, ganz ungleichmäfsig zerrissen und zerfranst, immer wieder ragen einzelne Kronen von sonderbaren, oft ganz phantastischen Formen über die unteren Laubmassen empor. Die eigentümliche Unruhe, welche in diesen Konturen liegt, nimmt immer mehr zu, je mehr man sich dem Walde nähert, sie teilt sich jetzt auch den Farben mit, die alle Nuancen des Grün umfassen, dazwischen rote, braune und gelbe Farbentöne, durchschnitten von hellen, im Sonnenlichte

oft blendendweifsen Stämmen, welche wie schlanke Säulen emporragen. Nur in geringem Mafse sind an diesem eigentümlichen Landschaftsbilde die Palmen beteiligt, die blofs vereinzelt von den Laubmassen sich abheben; es ist vielmehr die Mannigfaltigkeit der Arten, die den Wald zusammensetzen, in Verbindung mit dem Kampfe ums Licht, die den physiognomischen Charakterzug des Tropenwaldes bedingt."

Dieser Charakterzug wird in erster Linie hervorgerufen durch die Form- und Verzweigungsverhältnisse der Holzgewächse, unter denen die Schirmbäume, die Kandelaberbäume und Etagenbäume besonders geschildert und mit guten typischen Abbildungen vorgeführt werden.

Das tropische Laubblatt ist im allgemeinen dunkler als bei uns und durch Glanz und Glätte ausgezeichnet. Infolge des Glanzes wird bei Sonnenschein durch Reflexion eine zu intensive Durchleuchtung des grünen Blattgewebes und wohl auch eine zu starke Erwärmung desfelben verhütet. Die Glätte verhindert die Entwickelung von Epiphyten, die bei einem Haarpilz, wie ihn unsere Blätter vielfach tragen, den Thau- und Regentropfen festhält, in kürzester Zeit erfolgen würde. Häufig sind auch bunte Blätter, rot-, gelb- und weifsgesprenkelt und gezeichnet, von denen man noch nicht weifs, ob sie physiologisch oder biologisch zu erklären sind. Ganzrandige Blätter sind häufiger als gesägte und gekerbte, die das seitliche Einreifsen leichter ermöglichen. Viele Blätter zeigen eine stark verlängerte Blattspitze, die der Verf. „Träufelspitze" nennt, wodurch der Regen rasch und vollständig abtropfen kann; dadurch wird wieder die Trockenlegung der Spitze beschleunigt und die Ansiedelung der artenreichen epiphytischen Algen- und Moosflora auf derselben verhindert. Gegen die Überfälle von Licht bei direkter Besonnung suchen sich andere Blätter durch mancherlei Faltungen und Krümmungen zu schützen, und im allgemeinen ist auch aus demselben Grunde das Blatt in den Tropen schräg nach auf- oder abwärts gerichtet und nimmt zuweilen geradezu eine verticale Stellung ein.

Leider können wir aus Mangel an Raum nicht weiter auf die vielen wichtigen Beobachtungen, die der Verf. auch in Bezug auf die Blüten und Früchte in den Tropen, die Lianen, die Epiphyten, die Mangrove und die tropischen Ameisenpflanzen gemacht hat, eingehen. Aus dem wenigen, was wir herausgegriffen, dürfte aber zu ersehen sein, was das vortreffliche Werk bietet. F. Grabowsky.

Aus allen Erdteilen.

— Yngvald Undset †. Die junge Wissenschaft der Vorgeschichte hat in dem am 3. Dezember 1893 zu Christiania verstorbenen norwegischen Archäologen Yngvald Undset einen ihrer hervorragendsten Vertreter verloren. Geboren am 9. Oktober 1853, begann er schon 1873 seine archäologischen Untersuchungen in der Umgegend Drontheims und wandte sich dann bald langjährigen Studienreisen in Süd- und Mitteleuropa zu, wo er alle bedeutenden Museen besuchte, einen Riesenstoff sammelte und selbst zeichnete, welcher die Grundlage zu verschiedenen tüchtigen Werken und Abhandlungen wurde. Aufsehen erregte sein 1880 erschienenes Werk über „Die Bronzezeit in Ungarn", noch mehr aber das ganz Norddeutschland mit umfassende grofse Werk: „Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa" (Deutsche Ausgabe von J. Mestorf, Hamburg 1882), worin er zeigte, dafs das Eisen in Nordeuropa später in Gebrauch kam, als gewöhnlich angenommen wurde. Viele seiner Arbeiten sind in wissenschaftlichen Zeitschriften zerstreut, so finden sich jene über die Ergebnisse seiner Studienreisen in Südeuropa (die ältesten Fibeltypen, die Bronzen von Olympia, die ältesten Schwertformen, antike Wagengebilde, italienische Gesichtsurnen, Altertümer der Völkerwanderung in Italien und über orientalische Einflüsse in der ältesten europäischen Civilisation) in der Berliner Zeitschrift für Ethnologie 1889 bis 1891.

— Der Bandamaflufs oder Lahu verspricht eine Hauptverkehrsader zwischen dem Sudan und der Zahnküste zu werden, wie aus den Berichten des Kapitäns Marchand hervorgeht (Nouvelles géogr., 2. Dezember 1893). Der Flufs kommt aus den Mandingoländern, verläuft ungefähr dem 5. Grade östl. L. v. Gr. nach und mündet bei Lahu in den Golf von Guinea, geht also ganz durch französisches Gebiet. Der grofse, durchschnittlich 300 km breite Urwald, der die Küstenregion vom westlichen Sudan trennt, schrumpft nach Marchand am Bandama zu einer Breite von nur 90 km zusammen, so dafs schon hierdurch die Verbindung zwischen Küste und Hinterland erleichtert wird. Von der Mündung an ist der Flufs 106 km weit schiffbar, bis nach Thiassalé und von hier bis zum Beginn des Sudan führt ein nur 30 km langer guter Weg. Von Thiassalé aus aufwärts ist der Bandama für eine Strecke von 8 km bis Abuatié nicht schiffbar, dann folgt aber wieder eine 100 km lange schiffbare Strecke, die nur durch die 40 m hohen Manfufälle unterbrochen ist. Oberhalb derselben ist der Lauf unbekannt, doch ist Marchand jetzt zur Erforschung desfelben aufgebrochen. „Der Bandama", sagt er, „ist der schnellste Weg, um in den Sudan vorzudringen; er ist dessen bequemster Zugang."

— Am 2. Dez. 1893 starb zu Gandersheim der Prof. der Geologie an der Universität Halle, David August Brauns. Er war in Braunschweig im Jahre 1827 geboren, studierte zu Göttingen Naturwissenschaften und veröffentlichte seit 1861 Arbeiten über die Geologie der Hilsmulde. Seine geologische Hauptarbeit ist das dreibändige Werk „Der mittlere Jura im nordwestlichen Deutschland" (1864 bis 1874). Brauns, der als Dozent sich in Halle niedergelassen hatte, erhielt einen Ruf als Professor an die Universität Tokio, wo er während eines mehrjährigen Aufenthaltes geologische, zoologische und volkskundliche Forschungen mit Erfolg betrieb. In den Mitteil. der deutschen Gesellschaft für Naturkunde Ostasiens veröffentlichte er: Notizen über das Vorkommen der Juraformation in Japan (Band 3, S. 440). Gröfsere Arbeiten über Japan sind folgende:

„Geologie der Umgebung von Tokio" (1881), „Diluviale Säugetiere Japans" (1882), „Über die Verbreitung japanischer Säugetiere" (1884/86), „Über den japanischen Nörz, Raben, die Fischotter" (1881/84), „Japanische Skizzen" und „Japanische Märchen und Sagen" (Leipzig 1885).

Brauns war 1883 nach Deutschland zurückgekehrt; er erhielt 1886 eine aufserordentliche Professur in Halle. Die letzten Lebensjahre verbrachte er krank in Gandersheim.

— Fortschritte in Alaska. Die Einführung gezähmter Renntiere durch Dr. Sh. Jackson (Globus, Bd. 63, S. 68) aus Sibirien nach Alaska beginnt dort für die Eingeborenen segensreiche Früchte zu tragen. Im ganzen sind dort bis jetzt 250 Stück eingeführt worden, denen das Klima gut bekommt und die genügende Moosnahrung finden. Seit der fast vollständigen Ausrottung der Walfische in jenen Gewässern haben die Eingeborenen bitter um ihren Lebensunterhalt zu kämpfen, das Renntier wird ihnen aber fast ihre ganze Kleidung und Nahrung liefern und die Rasse so vor der Vernichtung bewahren.

Was den Unterricht anbetrifft, so sind jetzt 33 Schulen mit Erfolg in Thätigkeit und werden diese von 2000 Kindern besucht. Die Schulbevölkerung des Territoriums beläuft sich nach den Mitteilungen des Herrn Jackson indessen auf 8000 bis 10 000 Köpfe. Der Unterricht steigt immer mehr in der Gunst der Eltern, besonders im südöstlichen Teile, wo Schulen schon seit Jahren bestehen. Aber auch im nordwestlichen Teile, wo die Schulen bis vor zwei Jahren unbekannt waren, seien die Aussichten ermutigend. In den Schulen, die von religiösen Körperschaften geleitet werden, erlernen die Knaben ein Handwerk, während die Mädchen im Kochen und andern Haushaltungsgegenständen unterrichtet werden.

— St. George Littledale ist von seiner Reise durch Innerasien nach England zurückgekehrt. Er befand sich im Mai 1893 zu Kurla in Chinesisch-Turkestan, von wo aus er dem Tarimflusse bis zum Lobsee folgte und dann an der Nordseite des Altyn-Dagh hinzog, wo er vier wilde Kamele schofs. Er mufste sich nun infolge einer Verräterei in seinem Lager nach Saitu wenden, wo ihm der chinesische Beamte vielerlei Verlegenheiten bereitete. Indessen er kam bis zur Humboldtkette Prschewalskis und fand hier die Karten sehr mangelhaft; so besteht die dort eingezeichnete „Ritterkette" gar nicht. Dagegen läuft südlich vom Humboldtgebirge eine Parallelkette mit zwei über 6000 m hohen Gipfeln. Verschiedene Pässe wurden überstiegen und der Buchain-See erreicht, von wo aus über den Koko Nor, Sining und Lantschen-fu der Weg nach Peking genommen wurde, das Littledale Ende September 1893 erreichte (Geogr. Journ., Dez. 1893).

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 3. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Reiseerinnerungen von den Aalandsinseln.

Von W. Deecke. Greifswald.

I.

Zwischen dem 60. und 61. Parallel nördlicher Breite liegt, wenige Meilen nordöstlich von Stockholm zwischen Schweden und Finnland, der Archipel der Aalandsinseln. Derselbe schliefst die Bottnische See mit ihrem beinahe süfsen Wasser von den offeneren, salzigeren Teilen der Ostsee ab und bildet eine zwar vielfach durchbrochene, aber wichtige Verbindung zwischen den sich gegenüberliegenden Küstenländern. Eine ähnliche Überbrückung der See, wenn auch in unvollständigerer Form, wiederholt sich weiter nördlich bei Umea in der Nord-Quark genannten Inselkette, wodurch der Bottnische Meerbusen in zwei Abschnitte, die Bottnische See und Bottnische Wiek zerfällt.

Die Aalandsinseln ruhen auf einem schwach gegen Süden vorgebogenen untermeerischen Höhenrücken von westöstlichem Streichen und stellen dessen höchste, flache, plateauartige Partien vor. Nördlich davon sinkt der Meeresboden rasch zu 60 m Tiefe hinab, zweifellos infolge mehrerer paralleler, gegen Osten verlaufender Brüche in der Erdrinde, welche in der Gegend von Gefle längs der dort eingesunkenen Sandstein- und Diabasmassen zu Tage treten und diese weichen Gesteine vor völliger Zerstörung bewahrt haben. Im Süden hängt die gröfsere Tiefe (40 m) augenscheinlich mit der Bildung des Finnischen Meerbusens zusammen, dem jenseits der Ostsee als Fortsetzungen die Becken des Mälaren und Hjelmaren entsprechen. Denn auch diese breiten, von parallelen Rändern eingefafsten Rinnen verdanken O.-W. gerichteten Grabenbrüchen ihre Entstehung. Die Aalandsinseln sind demnach als ein zwischen zwei eingesunkenen Teilen der Erdkruste stehengebliebenes Stück, oder mit dem technischen Ausdrucke bezeichnet, als ein Horst aufzufassen. Wäre derselbe ungestört geblieben, würden Schweden und Finnland noch heute durch eine zusammenhängende Landbrücke verbunden sein. Da indessen bei bedeutenderen Verschiebungen zu beiden Seiten eines Horstes Quersprünge in letzterem selten fehlen, so können wir auch hier solche erwarten, und zwar treten sie vor allem gruppenweise mit nordsüdlichem Streichen rechts und links der Inseln auf, wodurch die Isolierung des Archipelagus von den benachbarten Küsten bedingt wird. Die westliche Gruppe verläuft im Aalands-Haff oder Aalands-Meer, einem beinahe 6 geogr. Meilen breiten, über 200 m tiefen Meeresarm, der, von Inseln kaum unterbrochen, den Hauptausflufs des Bottnischen Meerbusens bildet und während des Sommers eine belebte Verkehrsstrafse ist. Die östlichen Quersprünge liegen in einer flacheren (100 m) und schmäleren Meerenge, dem Deletfjord. Derselbe wird aber in seinem südlichsten Teile von zahllosen Inseln versperrt, welche die Aalandsgruppe mit den Schären der Finnischen Küste verbinden und für gröfsere Schiffe das Fahrwasser gefährlich machen.

Der so umgrenzte Archipelagus besteht aus wenigen umfangreicheren Inseln und zahllosen, nach mehreren Tausenden zählenden, über die ganze Fläche unregelmäfsig zerstreuten Eilanden, Schären, Felsen und unterseeischen Klippen. Die grofsen Inseln sind: Grofs-Aaland, auch das Feste Aaland genannt, Lemland, Eckerö, Lumparland, Vaardö, die sich zu einer kompakteren Masse zusammenschliefsen. Etwas abseits liegen Kumlinge, Sottunga und die beiden Gruppen der Kirchspiele Fogelö und Kökare. Letztere kann man vielleicht schon zu den finnischen Schären rechnen. Aber selbst die ausgedehnteren Schollen sind unglaublich zerrissen und zerschlitzt. In tiefen Fjorden dringt von Norden und Süden die See z. B. in das Feste Aaland ein, dasfelbe in eine Reihe wunderlich gestalteter, kaum miteinander zusammenhängender Halbinseln auflösend und ein fast unentwirrbares Labyrinth von Wasserstrafsen und Landzungen bildend. Dabei kommen sich die verschiedenen Meeresarme häufig von entgegengesetzter Richtung her so nahe, dafs sie nur durch einen schmalen, wenige hundert Meter breiten Felsdamm getrennt werden. Eine Durchstechung oder eine Überflutung dieser zum Teil niedrigen Scheidewände würde Grofs-Aaland zu einem neuen Archipelagus umgestalten. So ist z. B. Lemland, das bis vor kurzem durch einen 1000 m breiten Isthmus mit der Hauptinsel zusammenhing, durch Anlage eines Schifffahrtskanales zu einer selbständigen Insel geworden. Aufser den vielen schmalen Fjorden haben wir zwischen Grofs-Aaland, Lemland und Lumparland noch ein offeneres Wasserbecken, den Lumparefjärden oder Lumparen. Derselbe steht durch mehrere gut gedeckte Ausgänge mit dem Delet in Verbindung und wird uns später wegen gewisser Pläne Kaisers Nikolaus I. noch näher beschäftigen.

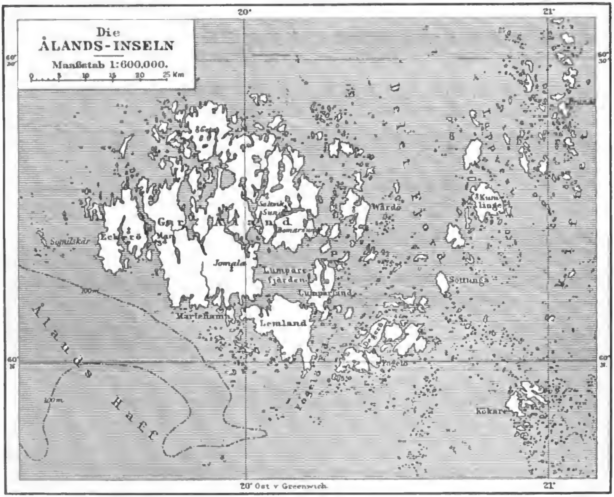
Um diesen Kern gröfserer Inseln scharen sich nun in scheinbar vollkommen unregelmäfsiger Verteilung Tausende niedriger, teils unbewohnter, teils von ärmlichen Fischerhütten bestandener, bald kahler, bald mit einigem Pflanzenwuchs bedeckter Eilande. An manchen Stellen sind sie so dicht gedrängt, dafs sie wie eine kompakte Landmasse erscheinen, durch welche schmale Strafsen hinausführen. An anderer Stelle erreichen sie nur so geringe Dimensionen bei hoher Gesamtzahl, dafs eine

ältere englische Seekarte sie gar nicht einzeln auszeichnet, sondern nur bemerkt: „An dieser Stelle sehr viele Inselchen.“ Wollte man aufserdem auf einer derartigen Karte alle unterseeischen Klippen eintragen, so liefse sich das Bild gar nicht mehr übersehen.

Das Areal der ganzen Gruppe wird auf 45 Quadratmeilen geschätzt, von denen weit über die Hälfte auf Buchten und Meeresarme entfällt. Das feste Aaland ist (beiderseits das Wasser abgerechnet) kleiner als Rügen, nämlich nur 11 Quadratmeilen grofs, nimmt aber eine beträchtlich weitere Fläche ein.

Die Oberflächengestalt dieser Inseln unterscheidet sich nicht von derjenigen der upländischen oder finnischen Schären. Wir sehen regellos verteilte, meist völlig isolierte oder durch schmale, niedrige Brücken zusammenhängende Hügel von gerundeter, flach kuppelförmiger Gestalt vorwalten. Bisweilen ordnen sie sich zu kurzen, N.-S. streichenden Ketten aneinander. In die dazwischen liegenden, ebenso verlaufenden Furchen ist entweder das Meer eingedrungen, oder es haben sich in abflufslosen Vertiefungen Süfswasserteiche gesammelt, die teilweise schon durch langsame Vertorfung in Moore oder feuchte Wiesen umgewandelt sind. Ein Teil dieser N.-S. gerichteten, dem Delet und Aalands-Haff parallelen Rinnen, läfst sich wohl auf untergeordnete Quersprünge zurückführen.

Diese heutige Gestalt hat das Land erst durch die gewaltigen skandinavischen Gletscher zur Zeit der allgemeinen diluvialen Vereisung Nordeuropas erhalten. Die in der Tiefenlinie des Bottnischen Meerbusens gegen Süden vorrückende Eismasse fand an dem Riegel der Aalandsinseln einen Widerstand, den sie nur dadurch zu überwinden vermochte, dafs sie sich teils über denselben fortschob, teils in die beiden seitlichen Rinnen hineinprefste. Vielleicht läfst sich die ungewöhnliche Tiefe des Aalands-Haffs zum Teil durch die Zusammendrückung des Eises in dieser Furche erklären; denn bei der Unmöglichkeit, nach der Seite hin auszuweichen, sind die Gletscher gerade wie die Flüsse bestrebt, ihr Bett nach unten hin zu vertiefen. Die Hauptmasse des Eisstromes, welche am Nordrande von Grofs-Aaland hinauf und über das Land fortglitt, mufste alles lose Gestein, d. h. den gesamten, im Laufe früherer Jahrhunderte aufgehäuften Verwitterungsschutt bis auf den fest anstehenden Fels hinwegfegen, wobei auch weichere, damals noch vorhandene Schichten zerstört wurden, so dafs schliefslich nur der harte, dem Eisschube widerstehende Granit übrig blieb. Aber selbst dieser ist nicht unberührt; denn überall da, wo sich in ihm Risse oder Klüfte zeigten, drang das Eis ein, reinigte und erweiterte dieselben, bis zuletzt auch der Granit in isolierte oder reihenweise angeordnete Kuppen aufgelöst war. Mit den fortgeführten, eingefrorenen Steinen schliff das Eis an diesen Kuppen alle vorstehenden Ecken und Kanten ab und gab ihnen ihre heutige gleichmäfsige, flachgewölbte Gestalt, sowie die glatte Oberfläche. Letztere ist manch-



mal so glatt poliert, dafs bei niedrigem Sonnenstande einzelne Felsen, ohne nafs zu sein, weithin schimmern.

Als nun bei Beginn der jetzigen Periode das Eis mehr und mehr nach Norden zurückwich, traten die nackten, geglätteten Felsen zu Tage. Der geringe, vom Gletscher auf ihren Flanken zurückgelassene Schutt wurde vom Regen bald in die Vertiefungen hinabgespült und lieferte dort einen Boden, auf dem Pflanzen gedeihen konnten. Die harten Kuppen aber blieben nackt und sind auch heute vielfach nur dürftig von Flechten und Moosen überzogen. Denn infolge der Glättung vermögen Regen und Schmelzwasser winterlichen Schnees nicht in das Gestein einzudringen, so dafs die Verwitterung gering ist. Ohne Verwitterungsboden siedeln sich aber keine Pflanzen an, da ihre Wurzeln keinen Halt finden. Unter diesen Umständen ist es ferner erklärlich, dafs wir fast überall an den Klippen noch die feinen, von den fortbewegten Steinen in den Fels eingerissenen Gletscherschrammen beobachten, deren Verlauf zur Feststellung des Eistransportes wichtig ist. In der Mitte der Inselgruppe erscheinen sie direkt Nord-Süd orientiert, divergieren aber an den Rändern gegen aufsen gerade so, wie es der Flufs eines in freieres Gebiet vortretenden und daher sich verbreiternden Gletschers erfordert. — Noch eine andere Spur hat das Eis zurückgelassen, nämlich lange, breite Streifen des gröbsten Steingerölles, die sich quer über das Land hinziehen und durch ihre absolute Unfruchtbarkeit auffallen. Dieselben sind wahrscheinlich ein Äquivalent der schwedischen und finnischen Aasar und deuten den Lauf mächtiger Schmelzwasser an, in deren Bett sich das Moränenmaterial anhäufte und vom Wasser gröfstenteils abgerundet wurde. Die beigegebene Abbildung zeigt, wie trostlos ein derart verschottertes Stück Land aussieht.

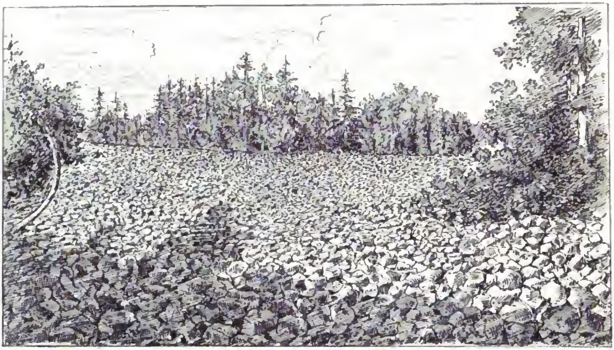
Bei solch intensiver Abhobelung des Bodens darf man sich nicht wundern, wenn bedeutende Höhen auf den Aalandsinseln nicht mehr vorkommen. Der höchste Punkt liegt auf einem schildförmigen, langovalen Plateau, dem sogenannten Ordalsklint, am Nordrande der Gruppe und ragt 132 m über der See empor. Die durchschnittliche Erhebung der Hügel beträgt 60 m, welche indessen bei der unmittelbaren Nähe des Meeres und wegen des schluchtenartigen Charakters der Thäler bedeutender erscheint, als sie in Wirklichkeit ist. Für die Entwickelung eines Flufssystems fehlt es an zusammenhängenden Landmassen; selbst gröfsere Bäche sind selten. Dagegen stöfst man häufig auf kleine Seen oder Teiche. Im allgemeinen herrschen die Moore, welche jede, nicht von der See eingenommene Vertiefung erfüllen. Manche hat man schon durch Entwässerung zu schönen Wiesen umgestaltet; die meisten tragen jedoch noch ihr aus Erlen, Birken oder Tannen zusammengesetztes Kleid und sind vielfach kaum passierbar. Zwar würden sich noch viele derselben urbar machen lassen, aber die Kosten wären im Vergleich zu dem erhoffenden Gewinne unverhältnismäfsig hoch, weil die Senkung des Wasserspiegels in der Regel nur durch in den Fels gesprengte Rinnen bewirkt werden könnte.

Der Untergrund der Inselgruppe besteht nämlich, wie schon oben angedeutet wurde, aus Grundgebirge, aus Granit, Gneifs und einigen krystallinen Schiefern. Während der Granit den centralen Teil einnimmt, erscheinen die übrigen Gesteine nur in vereinzelten Schollen am Rande, teils in den isolierten Schären westlich von Eckerö, teils auf den Inseln südwestlich und westlich des Delet, wodurch sich letztere als zur finnischen Küste gehörig ausweisen, da gerade Gneifs und Glimmerschiefer mit Kalk und Erzeinlagerungen das Gebiet von Aabo und das vorliegende Inselgewirre zusammensetzen. Das Hauptgestein ist ein ziegelroter Granit von wechselndem Korn und sehr verschiedenem Habitus. In manchen Varietäten findet sich dieselbe augenartige Verwachsung eines grünen und roten Feldspats, wie in den Graniten von Wiborg in Finnland. Dadurch erhält zwar der polierte Stein ein prächtiges Aussehen, zugleich aber ein so lockeres Gefüge, dafs er den Unbilden der Witterung nur wenig widersteht und deshalb Fauler Stein (Rapakiwi) genannt wird. Die aus dem finnischen Materiale zusammengesetzte Alexandersäule in Petersburg drohte nach wenigen Jahrzehnten bereits mit allgemeinem Zerfall. Der aaländische Rapakiwi ist besser, weil er nicht so grofse Feldspate besitzt, hat freilich dafür auch nicht die schöne Zeichnung des ersteren. Granite, Rapakiwi und untergeordnete Quarzporphyre sind auf den Aalandsinseln so innig miteinander verbunden, dafs man über ihre Zugehörigkeit zu einer einzigen grofsen Eruptivmasse keinen Augenblick im Zweifel sein kann. Sie stellen einen mächtigen, in die krystallinen Schiefer eingeschalteten, unterirdisch erstarrten Stock (Lakkolith) vor, der durch Verschiebungen und nachträgliche Abtragung seiner Decke entblöfst und zur Eiszeit stark abgehobelt ist. Aalandsgranite, Rapakiwi und Porphyre bilden in den Diluvialbildungen der norddeutschen Tiefebene von der Oder bis zu den Rheinmündungen, in Dänemark und in Schonen zahlreiche, leicht kenntliche Geschiebe, die als Beweismaterial für die Bewegungsrichtung des Inlandeises von grofser Bedeutung sind, um so mehr, als sie durch ihre ziegelrote Farbe unter der Menge anderer Gesteinstypen selbst dem ungeübten Beobachter auffallen. Bemerkenswert ist auf den Aalandsinseln auch die Seltenheit von Spaltenausfüllungen, sowohl von Mineral- als auch von Eruptivgängen. Dies zeigt an, dafs nach der Erstarrung des Granitstockes eine lange Periode der Ruhe folgte. Bergbau läfst sich daher hier nicht betreiben, doch hat man in neuester Zeit den Versuch gemacht, den Granit und einige schwarze Hornblendeschiefer der Aufseninseln zu Schmucksteinen zu verwenden. Aufserdem bestand der Plan, bei dem Bau des Kriegshafens von Libau Aalandsgranit zu verwenden. Ob dies geschehen ist und in welchem Umfange, habe ich bisher nicht zu ermitteln vermocht.

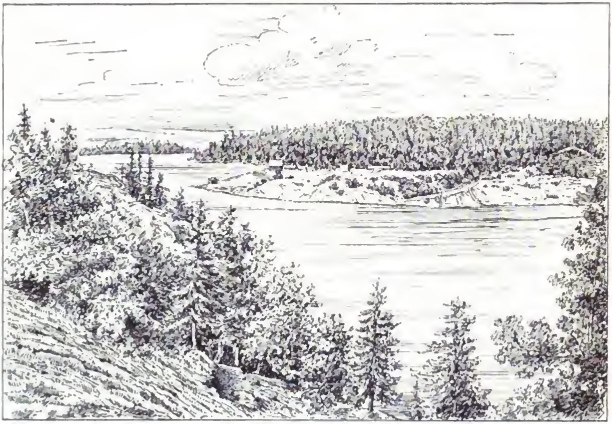
Wie den Boden und das Klima, teilen diese Inseln auch den Pflanzenwuchs mit den benachbarten Ländern. Der gröfste Teil der Oberfläche wird von Wald eingenommen, der aus Birken und Tannen gemischt ist. Wo sich auf den Felsen in Vertiefungen oder Ritzen nur ein wenig Humus angesammelt hat, spriefsen Bäumchen hervor, und man läfst wachsen, was ohne Pflege fortkommt. Da aber auf den glatten Felsen die Wurzeln nicht eindringen, so sieht man letztere oft meterweit über das Gestein bis zu entfernten Ritzen hinkriechen, wobei sie derart wuchern, dafs das kümmerliche Stämmchen an Masse weit hinter ihnen zurücksteht. Bei heftigerem Winde, besonders während der Winterstürme brechen derart mangelhaft gestützte Bäume zu Hunderten um. Stand ein solcher in einem flachen Becken, so erblickt man oft, wie das locker am Grunde sitzende Wurzelwerk losgerissen ist und beim Umkippen den gesamten Inhalt der Pfanne mit herausgehoben hat, so dafs der nackte Fels wieder zu Tage tritt. Auf den Spitzen der Kuppen lassen die Winde gröfsere Pflanzen überhaupt nicht aufkommen und verhindern damit ein Zersprengen der Gesteins durch die Wurzeln, sowie die Verwitterung durch den Einflufs organischer Zersetzungsprodukte.

Stattliche Bäume gehören übrigens in den Wäldern zu den Seltenheiten, da vor 40 Jahren, als die massenhafte Ausfuhr skandinavischen Holzes begann, fast alle brauchbaren Stämme niedergeschlagen wurden. An Nach-

wuchs fehlt es freilich nicht, aber auf dem harten Boden und unter dem rauhen Klima erfolgt in jedem Jahre nur ein geringer Holzansatz, so dafs die Bäume zwar kräftig und fest werden, aber dünner aussehen, als nach ihrem Alter zu erwarten wäre. Am deutlichsten überzeugt man sich hiervon an den Stämmen, welche nach der Zerstörung der Festung Bomarsund auf den dortigen Werken in grofser Zahl emporgeschossen sind



Steinfeld bei Mariehamn, Grofs-Aaland, nach einer Photographie von Frosterus.



Blick auf den Färjesund, Grofs-Aaland, nach Frosterus.

und in diesen 40 Jahren nur die Entwickelung 20jähriger deutscher Tannen erreicht haben. Aus diesen Gründen ist der augenblickliche Holzexport nicht von Bedeutung. In einigen Jahrzehnten werden die Bewohner jedoch einen regelmäfsigen und ziemlich erheblichen Ertrag aus ihren Wäldern ziehen können, natürlich vorausgesetzt, dafs eine vernünftige, solide Forstwirtschaft eingeschlagen wird, von der allerdings bisher noch nicht viel zu merken war. Den eigenen Bedarf deckt beinahe vollständig das Bruchholz, welches im Winter auf Schlitten hereingebracht oder bei geringerer Güte im Sommer zum Bau der alle Wege begleitenden Einfriedigungen benutzt wird.

Wo in diesen gemischten Beständen Luft und Licht durch die Kronen eindringt, pflegt der Boden mit einem dichten Teppich von Moos, Heidekraut, sowie von Heidel- und Preifselbeeren bedeckt zu sein. Leider werden die Früchte der beiden letzteren noch nicht im grofsen gesammelt und zur Ausfuhr gebracht wie in Schweden. Dieselben vier Pflanzen, begleitet von niedrigen Wachholderbüschen, haben sich auch manche baumlose Kuppen erobert und bilden stellenweise dichte Rasen, deren Grün von dem rötlichen Grau der nackten Felsen sich aufserordentlich malerisch abhebt. Weil sie in jeder Unebenheit aufgehen, in der sie ein wenig Humus und die nötige Feuchtigkeit finden, klimmen sie als Pioniere der Vegetation langsam an den Rücken hinauf, durch reiche Humusablagerung in ihrem Wurzelgeflecht den Boden für den Waldwuchs vorbereitend.

Ausgedehntere Wiesen mit gutem, nicht saurem Grase sind eigentlich auf den centralen Teil von Grofs-Aaland beschränkt. Deshalb treibt man das Vieh in den Wald, wo es zwischen Steinen, Sumpf und Moor, Heidekraut und Moos sich seine Nahrung im Sommer selber suchen mufs. Das wenige Heu wird dagegen zur Stallfütterung für den Winter aufbewahrt. Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse ist der Rindviehstand ein ziemlich bedeutender.

Der Kulturzustand der Völker Central-Brasiliens.

Von Richard Andree.

Vierthalbhundert Jahre sind darüber verflossen, seit Hans Staden auszog „Indiam zu besehen", und an der brasilianischen Küste in die Gefangenschaft der kannibalischen Tupi geriet. Er hat sie für seine Zeit und Kenntnisse vortrefflich geschildert, so dafs wir heute noch Gewinn aus seiner 1556 zu Frankfurt a. M. gedruckten „Warhafftig Historia" ziehen. Steht der Hesse Hans Staden am Anfange unserer Kenntnis unverfälschter brasilianischer Naturvölker, so ist dem Rheinländer Karl von den Steinen das seltene Glück zu Teil geworden, am Ende des 19. Jahrhunderts auf zwei ungewöhnlich erfolgreichen Reisen noch die letzten Stellvertreter solcher unberührter Völker in ihrer Ursprünglichkeit kennen zu lernen — gerade vor Thorschlufs, ehe Europas Einflufs über sie hereinbrach — und zum reichsten Gewinne für die Wissenschaft der Völkerkunde.

Von Herzen gönnen wir dem ungewöhnlich gut vorbereiteten Verf. das Glück, das er bei der Entdeckung der Naturvölker am Schingu empfunden und die Freude, die er bei der liebevollen Ausarbeitung seines zweiten Reisewerkes offenbar gefühlt hat. Schon das erste Reisewerk (Durch Centralbrasilien, Leipzig 1886) zeigte den Meister der Ethnographie, wie viel mehr noch das zweite [1]), das hier anzuzeigen uns eine angenehme Pflicht ist. Das Buch ist nicht nur wegen seines wissenschaftlichen Gehaltes bedeutsam, sondern auch unterhaltend, frisch und oft voller Humor. Ueberall macht sich die tüchtige ethnographische Schulung, die vergleichende Methode fühlbar und der Verf. begnügt sich nicht blofs mit der Anführung der Thatsachen, sondern versteht es auch, deren Ursachen zu ergründen.

Auf der ersten Expedition hatte von den Steinen mit seinen Gefährten den Batovy, einen linken Quellflufs des Schingu (der in den Amazonas fällt) und an ihm unberührte Naturvölker, die von weifsen Menschen noch nichts wufsten, kennen gelernt. Er hatte auch von einem zweiten Quellflufs östlich von jenem gehört, an dem auch noch unbekannte Indianer hausen sollten, und diesen galt die neue Expedition. Cuyaba in Matto Grofso war wiederum der Ausgangspunkt, denn wenige Tagereisen von dieser Provinzialhauptstadt begann das unbekannte Gebiet. Das Tafelland, das hier sich zwischen den Zuflüssen des La Plata und des Amazonas erstreckt, wird in kurzer, aber meisterhafter geographischer Kennzeichnung geschildert. „Niveaudifferenzen von so kleinem Betrage, dafs man mit dem Augenmafse die Wasserscheide nicht erkennt, geben für zwei benachbarte Quellbäche den Ausschlag, ob ihr Reiseziel das Delta am Äquator oder die Mündung des Silberstromes unter 35° südlicher Breite sein wird." Über die Hochebene hinziehend, wird der gesuchte östliche Zuflufs gefunden und in ihm der Kulischu erkannt, der bei „Schingu-Koblenz" sich mit dem auf der ersten Expedition erforschten Batovy vereinigt. Am Kulischu aber sitzen die noch unberührten Naturvölker, zu denen Steinen, um sie ungestört zu geniefsen, klopfenden Herzens voraneilt. Mit Spannung folgen wir ihm auf seinem Rindenkanu, das den dunklen, vom Urwald umsäumten Flufs hinabrudert und freuen uns mit ihm, als er endlich den ersten völlig unbekleideten Bakaïri findet, der ihn erstaunt begrüfste und den seiner Sprache kundigen Fremdling in sein Dorf einführte.

Hier hat von den Steinen, ganz allein ohne Gefährten, seine „Bakaïri-Idylle" verlebt, die er ungemein ansprechend zeichnet, so dafs wir an Georg Forsters Schilderungen aus der Südsee erinnert wurden. Die Tage, die er dort zugebracht, rechnet er zu den glücklichsten seines Lebens. Neun Männer, sieben Frauen und fünf Kinder, alle splitternackt, lebten dort zusammen. Ein nicht geringer Kulturgrad, verschieden von dem, was wir uns unter „Steinzeit" vorstellen — trotzdem am Kulischu die metalllose Zeit herrscht —, trat dem Reisenden entgegen. Man lese nur die Schilderung eines grofsen, bienenkorbartigen Hauses: Der Grundrifs war kreisförmig mit einem Durchmesser von 15 m, zwei gewaltige Pfosten, 9 m hoch, stützten die mächtige Strohkuppel. Und nun erst der reiche Hausrat dieser Familienwohnung: Töpfe, Siebe, Matten, Körbe, Mörser, Kalabassen,

[1]) Karl von den Steinen, Unter den Naturvölkern Centralbrasiliens. Reiseschilderung und Ergebnisse der zweiten Schingu-Expedition 1887 bis 1888. Mit 30 Tafeln, 160 Textillustrationen nebst einer Karte von Prof. P. Vogel. Berlin, Dietrich Reimer, 1894. 570 Seiten. Der ganz ungewöhnlich billige Preis für dieses Prachtwerk beträgt nur 12 Mark. In England würde man das Dreifache dafür nehmen.

Tabakbündel und Maiskolben in Stroh von Vogelgestaltung eingehüllt, Reusen, Fischnetze, Bogen, Pfeile, Steinbeile, Schemel, Bratroste, Hängematten an den Wänden, den Pfosten, auf der Erde. Und da zwischen die lustigen Indianer, arbeitend, schwatzend, „Eva“, die junge Frau mit leicht errötendem Gesicht und den schönsten Augen, die der Verf. je in Brasilien sah. Und sogleich entwickelt er in dieser unbekleideten Umgebung, wo die geringe Verhüllung der Schamteile nur zum Schutze der Schleimhäute vorhanden ist, die ethnographisch wertvollen Ansichten über das Schamgefühl, so unendlich verschieden von dem bei uns herrschenden: Es ist auch bei uns kein ursprünglich vorhandenes, sondern hat sich erst später mit der Kleidung entwickelt. Schämt man sich doch auch bei uns, barfufs zu gehen. „Vielleicht kommt auch einmal die Zeit, wo vollkommene ist bei den Menschen Regel, selbst bei Naturvölkern ursprünglichster Art.

Aber wir müssen diese reizende Idylle, ein Meisterstück der Schilderung, verlassen, um den Verf. weiter zu begleiten. Den Kulisehu abwärts fahrend, hat er noch mehrere Bakaïridörfer und dann die Wohnsitze anderer Indianerstämme besucht, deren Kulturzustand aber im wesentlichen derselbe ist. Sind auch feinere Körperunterschiede vorhanden, so ist doch hier die Sprache unsere Führerin, um die Stämme einzuteilen. Und auch auf dem Gebiete der südamerikanischen Sprachforschung hat Karl von den Steinen sich Verdienste erworben, wie sein Werk über die „Bakaïrisprache“ beweist. An der Hand der Sprache fand nun Steinen, dafs die Stämme im Schinguquellgebiete folgendermafsen einzuteilen sind: 1. Karaiben (nicht Kariben zu schreiben):

1.



2.



3.



4.



1. Bakaïri-Mädchen. 2. Schabmeifsel aus Kapivarazähnen. 3. Holzmaske der Bakaïri, Möwe darstellend. 4. Wachsfigur der Mehinaku, Nabelschwein darstellend.

Menschen glauben, die Schuhe seien erfunden, weil es ein Erbgut unseres Geschlechts gewesen sei, sich der nackten Füfse zu schämen.“

Als Fischer, Jäger und Ackerbauer lebten die Bakaïri wie eine Familie untereinander. Abends entwickelte sich bei der Cigarre (die Pfeife ist unbekannt) formlose Lustigkeit und bis zum letzten Augenblick blieb zwischen beiden Teilen das Verhältnis ein herzliches. „Die Alten waren klug und sorglich, die Jungen kräftig und lebend, die Frauen fleifsig und häuslich, alle gutwillig, ein wenig eitel, heiter und gesprächig. Alle waren ehrlich. Nie hat mir einer etwas genommen.“ Leicht bequemten sie sich die fremden Dinge an, die sie zum erstenmal erblickten: der Spiegel wurde als „Wasser“ bezeichnet und die Schere als „Piranyazahn“, denn mit dem scharfen Zahn dieses Fisches schnitten sie ihr Haar. Der Kompafs hiefs „Sonne“, die Uhr „Mond“. Es mag aber hier gleich dem leuchtenden Bilde hinzugefügt werden, dafs am Kulisehu auch der Unterschied von Arm und Reich besteht. Egalité ist eine durch die französische Revolution gezüchtete Unwahrheit, welche heute die Köpfe mehr und mehr verwirrt. Ungleichheit Bakaïri und Nahuqua. 2. Nu-Aruak: Mehinaku, Waura, Kustenau und Yaulapiti. 3. Tupi: Kamayura und Auetö. 4. Unbestimmt: Trumai. Man sieht also schon hieraus, welche belangreiche Stelle der Reisende getroffen hatte und dafs hier der Schlüssel zur Lösung manches ethnographischen Rätsels, zumal mit Bezug auf die Verbreitung der Indianer zu finden ist.

Dafs ausführliche anthropologische Messungen (von Ehrenreich) angestellt wurden, ist selbstverständlich. Die Kulisehu-Indianer blieben im Durchschnitt unter Mittelgröfse, Schädel im allgemeinen mesokephal, aber bei den Gemessenen stark untereinander abweichend. Auf dem Kopfe wird eine kreisförmige Glatze von 7 cm Durchmesser geschoren, was schon den ersten Besuchern Brasiliens auffiel. „Wenn der junge Bakaïri in Vogels braunem Lodenponcho stolzierte, sah er aus wie ein Klosterschüler aus dem Ekkehard.“ Alles übrige Körperhaar, die Augenbrauen ausgenommen, wird ausgezupft, worüber der Verf. feinsinnige Erläuterungen beibringt; so erfolgt die schmerzhafte Entfernung der Wimpern wohl deshalb, damit das Auge am Sehen nicht behindert wird. Die Haut wird durchbohrt, um Schmuck aufzu-

nehmen, mit Farbe bestrichen und mit Stacheln geritzt, wobei die beiden letzteren Methoden sich zu künstlerischer Behandlung, zur Körperbemalung und Tättowierung entwickeln. Steinen zeigt, wie der kühlende Schlamm der Flüsse zum Bestreichen und Schutz der Haut gegen Stechfliegen führt und wie der Schlamm dann durch Erdfarben (nie weifs) ersetzt wird, die mit Öl angesetzt werden, und diese schützende Ölfarbe ist das einzige Kleid, dessen der Indianer bedarf. Was die mit besonderen Instrumenten — Fischzähne oder Nagetierkrallen in Kürbisschalen eingelassen — hervorgebrachten Ritznarben betrifft, so wurden sie ursprünglich zu medizinischen Zwecken, Blutentziehung, angebracht. Man stillte das Blut mit kohliger Asche und die Tättowierung war erfunden.

Die Gesamtbevölkerung an den beiden Quellflüssen des Schingu schätzt, trotz des weiten Gebietes, über die sie zerstreut ist, von den Steinen auf höchstens 3000. Es sind Dörfer von 30 bis 150, höchstens 200 Einwohnern vorhanden, deren Erwerbsthätigkeit eine gemischte ist: sie sind Fischer, Jäger und Ackerbauer. Geistig lebten sie aber noch im Stadium des Jägertums, trotz ihres Feldbaues und nur aus der Beschäftigung mit der Jagd heraus waren sie zu verstehen, wie denn auch „ihre ganz überraschend reiche Kunst“ in der Jagd wurzelt. Und wegen dieser Kunstbegabung verwirft auch der Verf. die früher auf der ersten Reise von ihm für sie angewendete Bezeichnung der „Steinzeit“, um sie nicht niedrig zu klassifizieren. Sie sind „metalllos“ und benutzen auch Steinbeile zum Lichten des Waldes, dem Bau der Kanoes und Häuser — aber alle die Steine, die sie als Werkzeuge benutzten, stammten von den Trumai und waren für sie Einfuhrware. Also nicht an Menschen unserer paläolithischen Zeit darf man denken, wiewohl sie Muscheln, Fisch- und Tierzähne zu ihren Werkzeugen benutzten. So vor allem das scharfe Gebifs des Piranyafisches zum Schneiden, die Vorderzähne des Wasserschweines (Kapivara) als Schabmeifsel, Affenknochen als Pfeilspitzen, die grofsen Vorderklauen des Riesengürteltieres als Erdhacke, flache Flufsmuscheln zum Schneiden, Schaben, Hobeln u. s. w. Im ganzen keine geringe Kultur: „Sie jagten und fischten mit Pfeil und Bogen; sie fischten mit Netzen, Fangkörben und Reusen, sie hatten ihre Fischhürden im Flufs, durchsetzten den Strom mit Zäunen und Blöcken und schlossen Lagunenarme ab, um die Fische abzusperren, sie rodeten den Wald in schwerer Arbeit, sie bauten ihre stattlichen Häuser, häuften darin ansehnliche Vorräte, füllten sie mit dem Vielerlei einer fleifsigen Handwerksgeschicklichkeit, statteten sich selbst mit buntem Körperschmuck aus und verzierten alles Gerät mit sinnigen Mustern.“ Gegen 20 Nutzpflanzen zählt von den Steinen auf, welche die Indianer kennen und von denen Mais, Mandioca, Bataten, Erdnufs, Pfeffer, Bohne, Baumwolle, Kürbis, Tabak u. a. angebaut werden. Die Banane fehlt, sie ist, wie wir jetzt wissen, in Amerika nicht heimisch, sondern aus der Alten Welt bald nach der Entdeckung eingeführt.



Rindenfiguren der Nahuqua.

So geht die Jagd neben dem Ackerbau einher und als Grund hierfür findet der Verf., dafs der Mann die Jagd betrieb, währenddessen die Frau den Feldbau ersonnen; erstere lieferten die tierische, letztere die Pflanzenkost in die gemeinsame Küche. Die Männer brieten, aber kochten niemals. Und nun wird die Entstehung und der Zweck der Töpfe abgehandelt, welche bei den Bakaïri alle von den Nu-Aruakstämmen herrührten, welche die Keramiker am Kulisehu sind. Die Töpfe sind dort nicht ursprünglich Kochgefäfse, sondern nur eine Nachahmung und Ersatz der Kürbisschalen, sie sind Erfindung der Frauen, nicht der auf der Jagd umherschweifenden Männer. So fallen dort Feldbau und Töpferei dem Weibe zu. Belangreich ist auch, was von den Steinen über die Entstehung und Benutzung des Feuers sagt, wobei er den Phantasieen der Mythologen auf die Finger klopft. Er zeigt in ausführlicher und lehrreicher Weise, wie die Feuerbohrung durch die „Technik des Zunders“ zu stande kommt.

Zu den Geräten übergehend, deren reiche künstlerische Ausgestaltung überrascht, wird neben Bogen und Pfeil das Wurfholz (Pfeilschlender) erwähnt, „die gröfste ethnologische Überraschung der Reise“. Als Vorläufer von Bogen und Pfeil war es früher weiter in Amerika verbreitet, heute nur noch bei den holzarmen Eskimos [1]). Auch am Kulisehu (und bei den Karaya am Araguay, wo es Ehrenreich fand) war es dabei, seine Bedeutung zu verlieren, da es nicht mehr zur Jagd diente, wohl aber im Kriege und beim Wurfbretttanze.

Was die Töpferei betrifft, so ist sie, wie gesagt, eine Beschäftigung der Frauen und auf die Nu-Aruakstämme beschränkt. Da gab es grofse Töpfe von $^3/_4$ m Durchmesser, wie sie auf der Abbildung dargestellt sind, so umfangreich, dafs sie nicht mitgenommen werden konnten, kleinere Kochtöpfe von 18 bis 20 cm Durchmesser und in der mannigfachsten Art verzierte Wärme- und Efsnäpfe von der Form halber Kürbisschalen, plastisch zu Tierformen (Marder, Zecken, Faultier, Krebs, Kröte, Eidechse, Schildkröte, Fisch, Fledermaus, Eule, Ente, Rebhuhn, Gürteltier, Sperber u. s. w.) gestaltet. Es ist ein besonders anziehendes Hauptstück in von den Steinens Werke, in dem er von der künstlerischen Begabung der Kulisehu-Indianer handelt. In den Sand zeichneten sie vieles (auch den Lauf der Flüsse) und mit dem dargereichten Bleistifte wufsten sie gut umzugehen, wie die zahlreich mitgeteilten Proben, zumal von Bildnissen der Reisenden, darthun, an denen sie die eine oder andere kennzeichnende Eigentümlichkeit hervorhoben. Ganz nahe der Bilderschrift steht schon das Verfahren, deutlich kenntliche Fischzeichnungen am Flufsrande da anzubringen, wo diese Fische häufig vorkommen, gleichsam als Aufforderung an einen Nachfolger, an derselben Stelle auch sein Glück im Fange zu versuchen. Ja, die Bororo „malten“ sogar Tierfiguren, Jaguare und

[1]) Überraschend ist, dafs es noch heute in Mexiko am Pazcuarosee auf der Jagd benutzt wird. Vergl. Seler, Das altmexikanische Wurfbrett im modernen Gebrauch. Globus, Bd. 61, S. 97.

Tapire in den Sand, lebensgrofs aus verschiedenfarbiger Asche und Sand, die im Zwielicht wie ausgebreitete Felle erschienen. Die menschliche Figur kam aber nur an Bäumen vor, vertieft in die Rinde eingeschält, am häufigsten bei den Nahuqua an Waldwegen, wie die Abbildung Seite 47 zeigt.

Sehr glücklich ist auf dieser zweiten Reise der Verf. in der Deutung der Zeichenornamente gewesen. Hier zeigt sich, wie ein eingehendes Studium manches erschliefsen konnte, was auf der ersten Reise übersehen wurde. In welchem Umfange ornamentaler Zierat angewendet wird, erkennt man aus einem 56 m (!) langen Fries weifs bemalter Rindenstücke in der grofsen Hütte eines Bakaïridorfes. Es gelang, die in Rauten, Schlangenlinien, Dreiecken u. s. w. dargestellten Ornamente als Schlange, Fledermaus, bestimmte Fischarten u. s. w. zu deuten. Am häufigsten ist auf den Geräten der Mereschufisch vertreten, welcher stilisiert als Raute vorkommt, deren Ecken durch kleine Dreiecke ausgefüllt sind. Er findet sich auch auf den Wangen der S. 46 abgebildeten Maske. Wie am Zeichnen, hat der Indianer auch an der Plastik seine Freude. Selbst die geernteten und in der Hütte aufbewahrten Maiskolben flicht er sauber in Maisstroh, dem er die Gestalt von Menschen und Vögeln zu geben weifs, wobei die Hervorhebung weniger kennzeichnender Eigentümlichkeiten genügt, wie z. B. beim Harpyenadler die Anbringung der Federholle. Auch das schwarze Wachs wurde (bei den Mehinaku) zu Tierformen gestaltet, die an charakteristischer Modellierung wenig zu wünschen übrig liefsen, wie das in halber natürlicher Gröfse dargestellte Nabelschwein beweist. Ähnliche Figuren lieferte die Schnitzkunst, die namentlich in der Darstellung von Sitzschemeln in Tierformen Ausgezeichnetes bot. Am höchsten aber standen die schon erwähnten Töpfe in Schalenform mit Tierköpfen und Beinen, die künstlerisch von den Nu-Aruakfrauen geformt und gebrannt wurden. Weniger hoch stehen die zahlreichen Masken, die mit jenen der Melanesier oder der Nordwestamerikaner den Vergleich nicht aushalten. Sie dienen bei den Tanzfesten, stellen meistens besondere Vogelarten dar, sind aus Holz gefertigt, mit stilisierten Tiermustern bemalt, haben Augen aus Muschelschale und als Mund ein mit Wachs aufgeklebtes Tiergebifs.



Kochtöpfe und Auetögrab.

Für die Beurteilung der Eigentumsverhältnisse ist es von Wichtigkeit, dafs die Gebiete der Stämme nach natürlichen Grenzen (Bäche u. s. w.) abgegrenzt sind. Die Pflanzungen sind gemeinsames Eigentum, das Haus, die Geräte u. dergl. aber persönliches. Einige Züge des Matriarchats waren zu erkennen, wie nicht anders zu erwarten war. Die Couvade, das viel gedeutete und umstrittene „männliche Wochenbett“ wurde in ausgesprochener und nicht mifszuverstehender Weise geübt und findet bei von den Steinen eine neue Erklärung: der Vater ist Patient, insofern er sich mit dem Neugeborenen Eins fühlt; Fleisch, Fisch, Frucht, die dem Kinde schaden würden, darf er infolgedessen nicht essen. Die durch sprachliche Untersuchungen gestützte Vorstellung der Indianer ist folgende: Der Mann ist der Träger der Eier,

die er in die Mutter legt und die diese während der Schwangerschaft ausbrütet. Der Vater ist das Ei, das Kind der kleine Vater. Alle Stämme am Kulischu beerdigen ihre Toten auf besonderen Plätzen. Der „Friedhof" der Auetö, welchen wir in der Abbildung bringen, war mit besonderen, durch Flechtwerk verbundenen Pfählen abgesteckt. Seele und Körper sind getrennte Dinge: die erstere geht in den Himmel zu den Vorfahren, wo sie ein vollständiges, wirkliches Leben führt. Reich und wichtig sind die Sagen der Bakaïri, welche der Verf. sammelte, in denen selbstverständlich die Tiere ihre Rollen spielen.

Schon auf seiner ersten Schingureise hatte von den Steinen gefunden, dafs die von ihm entdeckten karaibischen Stämme, die jetzt durch ungeheure Strecken von ihren Verwandten im Norden des Amazonenstromes getrennt sind, als Reste des in den Ursitzen gebliebenen Volkes anzusehen seien, dafs von diesen centralsüdamerikanischen Gegenden der Strom der Karaiben nach Norden gezogen sei. Und hierfür wurden eine Menge neuer Beweise auf der zweiten Reise, auch solche sprachlicher Art, gefunden; die beste Bestätigung lieferte aber ein von Ehrenreich am Araguaya gefundenes Zwischenglied, die Apiaka.

Aufser den Schingu-Indianern, welche den Hauptinhalt des lehrreichen Werkes bilden, hat die Expedition nach ihrer Rückkehr nach Cuyaba noch zwei andere Indianerstämme kennen gelernt. Von den Paressis, die nordwestlich von Cuyaba wohnen, liefs der Präsident der Provinz ein Dutzend holen, welche untersucht wurden. Dagegen wurde den Bororo, die im Südosten der Stadt am San Lourenço wohnen, ein Besuch abgestattet, welcher reiche ethnographische Beute lieferte. Diese Indianer sind getauft und stehen unter dem Einflusse der Brasilianer. Was aber dabei herausgekommen ist, möge man in den ergötzlichen Schilderungen nachlesen, die von den Steinen selbst als „Guckkastenbilder" kennzeichnet.

Der unterzeichnete Berichterstatter hat es nie mehr als bei diesem Buche gefühlt, wie eine kurze Besprechung, wie die hier vorliegende, dem überreichen Inhalte nicht gerecht zu werden vermag. Es ist eines der wichtigsten ethnographischen Werke, die ihm in langjährigen Studien auf diesem Gebiete unter die Hände gekommen sind, es zeigt, was ein tüchtig vorbereiteter Gelehrter in der Ethnographie zu leisten vermag, wo er unberührten Boden findet. Unser Altmeister Adolf Bastian hatte recht, als er immer und immer wieder den Ruf ausstiefs: „Grofs Feuer! Es ist die elfte Stunde! Rettet!" Unrecht aber hatte jener Gelehrte, der ihm damals antwortete: „Alles wesentliche ist gerettet." Steinens Buch zeigt, was noch beizubringen ist und die letzten dreifsig Jahre haben für die Völkerkunde mehr geliefert als das ganze Zeitalter der Entdeckungen.

Streitfragen der Urgeschichte Italiens.

Von Dr. Moriz Hoernes. Wien[1]).

Wir wären natürlich berechtigt, uns mit Streitfragen der italienischen Urgeschichte ad libitum kritisch zu beschäftigen, auch wenn uns kein anderes Interesse zu leiten hätte, als der grofse Zusammenhang, welcher alle wissenschaftlichen Probleme untereinander verknüpft. In diesem Falle steht es aber noch etwas anders. Kulturhistorische Fragen, welche Italien angehen, berühren ganz Europa in höherem Grade, als andere. Wir erinnern an die internationale Beschäftigung mit antiker Kunst und Kultur, mit dem Mittelalter und der neueren Kunstblüte Italiens. Auch die prähistorischen Kulturstufen Italiens erfreuen sich reger Mitarbeiterschaft wissenschaftlicher Kräfte aus Deutschland und Frankreich, aus England und Skandinavien.

Österreicher haben bei dieser Arbeit noch nicht Hand angelegt. Und doch steigert sich das oben angedeutete Interesse gerade für uns zu einem zwingenden Argumente. Österreich stöfst mit einer ausgedehnten trockenen Grenze in seinem Süden unmittelbar an eine der lebensvollsten Zonen vorgeschichtlicher Kultur auf der Apenninhalbinsel, an das östliche Oberitalien. Und mit einem andern langgedehnten Grenzgebiete, hinter welchem seit kurzer Zeit ein in jeder Beziehung höchst merkwürdiges Land wissenschaftlicher Betrachtung offen steht, blickt es über die Adria hinüber nach der vielfach noch rätselhaften Ostküste Italiens.

Selbst ein ganz oberflächlicher Vergleich der Museen in Wien, Laibach, Klagenfurt, Triest und nun auch in Sarajevo mit den verwandten Sammlungen in Este, Bologna, Reggio, Rom lehrt, dafs von irgend einem Momente an Österreich-Ungarn in vorgeschichtlicher Zeit entweder die gleichen Einflüsse erfahren hat wie Italien, oder von Einwirkungen des letzteren unmittelbar abhängig war. Um unsere eigenen vorrömischen Altertümer zu erklären nach Zeit und, wenn es sein kann, nach Volk, jedenfalls aber nach Herkunft und äufseren Schicksalen, bedarf es kritischer Studien der italienischen „Paläoethnologie", auch wenn sie zu verschiedenen, den Italienern selbst nicht ganz willkommenen Abweichungen von den wissenschaftlichen Überzeugungen der letzteren führen sollten. Die Italiener haben in ihrer überaus fleifsigen und erfolgreichen Arbeit auf diesem Gebiete von Ausländern vielfach Hilfe und Zustimmung, aber auch Anfechtung erfahren. Es mufs uns unverwehrt bleiben, dem Streit im Nachbarhause zuzusehen und in demselben Partei zu ergreifen oder auch eine neue Partei zu bilden.

Hier freilich kann nur ein flüchtiger Überblick der Probleme gegeben werden, welche dort vorliegen. Wir wählen eine Reihe von „Streitfragen" aus, die uns in chronologischer Richtung den Weg bezeichnen sollen, auf dem wir das Gebiet durchwandern.

1. Angebliche Spuren der Tertiärmenschen besitzt auch Italien in nicht geringer Zahl. Darunter verdienen nach Cartailhac am meisten Beachtung die Skelette von Castenedolo bei Brescia und die geritzten Knochen von Monte Aperto in der Provinz Siena. Erstere, zur Diskussion gestellt von Prof. Sergi, wurden zurückgewiesen von Topinard; letztere zur Diskussion gestellt von Capellini, wurden lebhaft verteidigt von Quatrefages, angefochten von G. de Mortillet. Wir besitzen auch aus Italien keine sicheren Beweise für die Existenz des tertiären Menschen. Die Diskussionen über solche Funde verliefen meist auf den internationalen Kongressen für prähistorische Archäologie und Anthropologie. Strobel vergleicht sie treffend jenen tropischen Gewittern, welche die Atmosphäre ebenso schwül zurücklassen, als sie sie vorgefunden.

2. Quartärzeit. Läfst sich G. de Mortillets chronologisches System der Diluvialperiode auf Italien an-

[1]) Vortrag, gehalten im Wiener „Wissenschaftlichen Klub" am 30. November 1893.

wenden oder nicht? Ersteres versuchte kürzlich A. de Mortillet. Pigorini ist jetzt geneigt, die Stufen von Chelles (genauer gesprochen die etwas jüngere Übergangsstufe von St. Acheul) und von Moustier für Italien zuzulassen, aber mehr als räumliche Gruppen, von welcher der Moustierstufe (Eiszeit) namentlich die Poebene eingeräumt werden dürfe, denn als zeitlich getrennte Perioden. Die Stufen von Solutré und la Madeleine, welche auch A. de Mortillet nach einem mifsglückten Versuch jetzt nicht mehr recht zu belegen weifs, will Pigorini ausgeschlossen wissen.

3. Eine postdiluviale Solutréstufe in Italien. Die „Époque de la pierre taillée“ soll nach dem Letztgenannten ihren Höhepunkt nicht im Diluvium, sondern in viel jüngeren Kulturschichten Italiens gefunden haben. Nachkommen der diluvialen Bevölkerung Oberitaliens hätten in den Monti Lessini bis in die erste Römerzeit hinein als äufserst geschickte Feuersteinarbeiter ein halbpaläolithisches Dasein geführt. So erklärt Pigorini jetzt eine Fülle bedenklicher Erscheinungen, welche von Mortillet als Fälschungen moderner ländlicher Industrieritter bezeichnet wurden, die aber nach einer höchst feierlich von italienischer Seite veranstalteten Enquête, Probegrabung und dem darüber aufgenommenen Protokolle dennoch (und zwar sämtlich, was wir bezweifeln müssen!) echt sein sollen, und nicht ohne Leidenschaftlichkeit gegen jedermann als echt verteidigt werden. In der oben skizzierten Erklärung dieses Vorkommens finden wir ebensoviel Naivetät als festen Glauben, die beiden Grundlagen kühner wissenschaftlicher Synthese.

4. Eine mesolithische Kulturstufe hätten wir nach Prof. Issel in Genua oder, was ziemlich dasfelbe besagen will, ein „Néolithique ancien“ nach Verneau, Mortillet, Piette in den Gräbern der „Roten Grotten“, westlich von Mentone zu erkennen.

Im Jahre 1892 wurden daselbst nach früheren ähnlichen Entdeckungen drei neue Skelette gefunden. Gegen das diluviale Alter derselben, welches von E. Rivière auf Grund der Tierknochen im Höhlenboden (felis, ursus, hyaena, sämtlich spel. und Rhinoceros tichorhinus) behauptet wird, sprechen nach A. J. Evans der hochentwickelte Totenkultus, die neolithischen Typen der Feuersteinmesser und Schmucksachen und die Verwandtschaft der Schädeltypen mit dem neolithischen Menschen von Finalmarina (Ligurien). Doch fehlen noch die eigentlich neolithischen Künste: Steinglättung, Töpferei, Domestikation, deren Besitz uns dieselbe Rasse in den Höhlen des ligurischen Apennin auf einer höheren Kulturstufe zeigt.

5. Ist die jüngere Steinzeit Italiens charakterisiert durch die grofse Ausbreitung des ibero-ligurischen Stammes? Chierici und nach ihm Pigorini haben die neolithischen Höhlen Italiens und die derselben Kulturstufe angehörigen sogenannten „fondi di capanne“ (grubenförmige Böden alter, in ganzen Dörfern beisammenstehender Rundhütten in der Provinz Reggio, im Vibratathale u. s. w.) zu einer archäologischen Gruppe vereinigt und dem ibero-ligurischen Stamme zugeteilt. Concezio Rosa hielt die Hüttenböden für jünger als die Höhlenwohnungen, Strobel im Gegenteile für älter und einem andern Volke angehörig. Nachrichten alter Autoren bezeugen die weite vorhistorische Ausdehnung des ligurischen Elementes, das einst auch den Boden Roms innegehabt haben und bis nach Sicilien hinab sefshaft gewesen sein soll. In verschwommenen Vorstellungen, die schon bei Hesiod auftreten, erscheint der ganze Westen der Alten Welt als ligurisch. Pigorini stützt sich auf vielfache Analogieen unter den Funden der „fondi di capanne“ der Emilia und der künstlichen Grabgrotten Siciliens. Namentlich die Keramik sei hier sowohl in diesen beiden Fundgruppen ähnlich, als verwandt mit den Thonsachen aus skandinavischen Dolmen, aus Tumulis und Grabgrotten anderer Gebiete Europas. Dadurch erscheinen die Ibero-Ligurer als ein Teil der alteuropäischen Dolmenbauerbevölkerung, welche — gleich der später nachrückenden neolithischen Pfahlbaurasse — ursprünglich aus dem Orient nach Europa gekommen sei. Insbesondere kommt hier die weit verbreitete Form eines charakteristischen glockenförmigen Bechers in Betracht, welcher sich in Wohnstätten, Grotten, Dolmen, Tumulis Siciliens, Frankreichs (Provence und Bretagne), Portugals, Englands, Dänemarks, aber auch Böhmens und Mährens findet. Cartailhac anerkennt die Identität dieses keramischen Typus, hält sie jedoch nicht für genügend, ethnischen Zusammenhang zwischen den so weit zerstreuten Besitzern desfelben anzunehmen.

6. Giebt es in Italien eine äneolithische Periode, charakterisiert durch das Auftreten eines neuen metallkundigen Volkes (neben den Ibero-Ligurern)? Die Skelettgräber von Remedello (Provinz Brescia), Cumarola (Provinz Modena), Cantalupo und Sgurgola (Provinz Rom) bilden eine eigene, gut charakterisierte Schicht, für welche die Bezeichnung „äneolithisch“ (d. h. erzsteinzeitlich, gleich Übergang von der Stein- zur Bronzezeit) treffend gewählt scheint. In ethnographischer Hinsicht nannte Chierici diese Schicht „pelasgisch“. Nach Pigorini deutet die Mischung der Objekte zweier Kulturperioden (Stein und Bronze) auf zwei Völker, von welchen das eine, die dolichokephalen Steinzeitmenschen das Urvolk, das andere, die brachykephalen Metallbesitzer, Zuwanderer und Herrscher gewesen seien. Die Uniformität des Gräberritus schliefse aus, dafs ein blofser Import von Metallsachen stattgefunden habe.

Das Rotmalen der Körper und Skelette (wie in ligurischen Höhlen) gehöre dem Urvolk und finde sich nicht mehr in Remedello. In Ligurien hätten wir die neue Rasse, in Remedello etc. das Ergebnis einer Fusion und das erste Stadium in der Entwickelung einer Metallkultur vor uns.

7. Sind die Pfahlbauten Oberitaliens im Westen keltisch, im Osten italisch? Pigorini unterscheidet (im Anschlufs an die alpine Pfahlbauzone Mitteleuropas ohne Fortsetzung über den Apennin nach Süden) zwei Pfahlbaugruppen, die in mancher Beziehung archäologisch, und somit auch ethnisch verschieden seien: eine westliche (in Piemont und der Lombardei), welche älter, metallärmer (zum Teil rein steinzeitlich) ist und den Kelten angehört, und eine östliche (in Venetien und der Emilia), welche jünger, metallreicher ist und den Italikern zugeschrieben wird. Innerhalb der zweiten Gruppe unterscheiden wir zwei Typen:

a. Die selteneren Vertreter der entwickelungsreichen (lange dauernden) Bronzezeit nördlicherer Gebiete, z. B. Peschiera. Das sind echte Mittelglieder zwischen Norden und Süden, hart am Ufer des Kulturstromes, der dem Süden seine ausgezeichnete Stellung verschafft hat.

b. Die viel häufigeren Vertreter einer entwickelungsarmen (kurzen, nicht zu einem bel-äge dieses Metalles gediehenen) Bronzezeit: Die Terramaren, eine eigentümliche Endform des Pfahlbaulebens an seiner südlichen Randzone.

Sonach ergäbe sich in Oberitalien folgender ethnologisch-kulturhistorische Unterschied zwischen einer erfolgarmen westlichen und einer erfolgreichen östlichen Region. Im Westen folgen auf die stets halbbarbarischen Ligurer nun die Kelten, welche aus der Schweiz zuerst in die Provinz Como, dann in die östliche Lombardei, zuletzt auch in die Emilia und über

den Apennin vordringen, aber Venetien unberührt lassen. Im Osten folgen auf die anfangs noch dort verbreiteten Ligurer die Italiker, die Etrusker, die illyrischen Veneter und zuletzt die Kelten. Jedes dieser Völker hat zu seiner Zeit (die Kelten nur vorübergehend, die Veneter erst im Mittelalter) große, welthistorische Erfolge errungen und hohe Expansionskraft bethätigt.

8. **Welchem Volke die Terramaren gehören,** ist aber selbst im Rahmen dieser Betrachtung noch nicht ganz zweifellos, da neben den Italikern auch die einwandernden Etrusker mit ihrem Anspruch auf irgend eine Stelle unter den alten Kulturschichten Oberitaliens berücksichtigt werden müssen. Dies anerkennt Helbig in seinem bekannten Buche. Ganz anders faßt Brizio die Terramaren auf. Pigorini, Undset u. a. sehen in den Terramarafunden verschiedene Stammformen zu den Typen der jüngeren, schon eisenzeitlichen Kulturstufe von Villanova. Brizio verknüpft sie dagegen nach rückwärts mit der Kultur der „fondi di capanne" und weist sie deshalb den Ligurern zu.

Beide Anknüpfungen erscheinen uns nicht in dem Maße stichhaltig, wie die betreffenden Autoren glauben. Gegen die „paläoethnologische" Synthese der hier beteiligten Italiener, Skandinavier etc. muß namentlich von Kennern nachbarländischer Kulturstufen immer erinnert werden, daß aus kulturhistorischen Relationen ethnologische nicht ohne weiteres gefolgert werden dürfen. Außerdem scheinen uns die Beziehungen zwischen den Kulturstufen der Terramaren und der Villanovagräber mehr mit Zwang herausgedeutet, aus dem vermeintlich unumgänglichen Zusammenhange deduziert, als wirklich vorhanden. Der Anschluß an die „fondi di capanne", welchen Brizio dargelegt hat, ist viel enger. Höhlen und Terramaren scheinen wirklich zum Teil gleichzeitig und nur auf verschiedene Gebiete (Bergland und Ebene) verteilt zu sein. Deshalb müssen sie aber nicht demselben Volke und müssen nicht gerade den Ligurern angehören. P. Castelfranco vermutete kürzlich, daß sich die Ligurer der Hütten und Höhlen zum Teil wenigstens mit den Terramaricolis vermischt und so zur Bildung des italischen Stammes beigetragen hätten.

9. **Wie entstand nun die Kulturstufe von Villanova?** Pigorini malt das Verhältnis zwischen den Terramaren Oberitaliens und den Nekropolen der ersten Eisenzeit in folgenden Zügen. Am Ende der Bronzezeit verließen die Italiker in größter Zahl ihre Pfahlbausitze am linken Poufer und in der westlichen Emilia, um sich im Gebiete Felsinas (Bolognas) zwischen Panaro, Po und Adria und über die Apenninen gegen Tarquinii und die Colli Albani, d. i. über Etrurien und Latium hin auszubreiten. Ihr früheres Gebiet wird schrittweise besetzt im Norden von den Illyriern, im Westen von den Kelten, welche dort die Kulturgruppen von Este und von Golasecca ins Leben rufen. So erklärt sich Pigorini das Fehlen der Villanovakultur in der eigentlichen Terramararegion. Jene aber entstand teils durch überseeische Einflüsse an der oberen Adria, teils in autochthoner Entwickelung und fand bald ihren Weg nach Mittelitalien, wo sie durch den Hinzutritt anderer Faktoren (orientalische und griechische Einwirkungen) frühzeitig einen halb und dann ganz historischen Charakter annahm. Brizio hinwider knüpft die Genesis der Villanovakultur an die Einwanderung eines neuen Volkes aus Mitteleuropa. Dies erst seien die Italiker gewesen, deren Herkunft in Ungarn vorliegende Analogieen zu den Villanovatypen Italiens verrieten.

Beides scheint falsch. Die Villanovakultur hat ihren Weg wahrscheinlich nicht von Norden nach Süden, sondern von Süden nach Norden über den Apennin genommen. In Etrurien und Latium giebt es eine älteste Stufe der Villanovakultur, welche in Oberitalien, dem angeblichen Stammlande derselben, gar nicht vertreten ist. Diese Stufe ist gekennzeichnet durch Hausurnen und Fibeln mit Fußscheibe. Erstere, welche deutlich genug auf orientalischen Einfluß hinweisen, kennen wir bisher nur aus dem Albanergebirge, vom Esquilin, aus der Umgebung von Civitavecchia, aus Corneto, Bisenzio und Vetulonia. Fibeln mit Fußscheibe finden sich nicht in den Gräbern Oberitaliens, sondern nur in dem relativ späten, der II. Benacciperiode bei Bologna angehörenden Depotfunden von San Francesco. Demnach vermute ich, daß die Villanovakultur zuerst in Mittelitalien unter dem Einflusse des alten Seehandels im Tyrrhenischen Meere entstanden ist, und daß sie sich von hier in einer etwas jüngeren Ausprägung, welche der Stufe Benacci I. entspricht, nach Oberitalien verbreitet hat.

Das Vorkommen verwandter Formen in Ungarn und Niederösterreich wäre nicht auf kulturellen Zusammenhang mit Italien, sondern auf Beeinflussung dieser Länder durch einen östlichen Kulturstrom zurückzuführen, der auf Landwegen noch viel weiter nach Norden hinauf (Haus- und Gesichtsurnen in Norddeutschland) seine Wirkung äußerte. Höchst altertümliche Bogen- und Schlangenfibeln mit Fußscheibe und in das Bügelende eingezapfter Nadel mit separatem Nadelkopfe habe ich kürzlich aus relativ jungen Schichten Istriens und Bosniens kennen gelernt, wo sie gewiß kein Kenner prähistorischer Formen und ihrer Verbreitung vermutet haben würde.

10. **Die Etruskerfrage in der prähistorischen Archäologie.** Darüber soll hier nur soviel gesagt sein, daß nach der oben geschilderten, von Pigorini vertretenen Konstruktion für die Etrusker, wenn sie aus Norden kommend gedacht werden, im Kreise der Altertümer keine Stelle frei ist, außer eine unbemerkbare neben den Italikern. Wir kränken uns darüber wenig, da wir es von vornherein nicht für möglich halten, prähistorische Kulturschichten nett und reinlich mit bekannten Völkernamen zu belegen; aber für die Baumeister jener urgeschichtlichen Konstruktion ist es ein störender Umstand. Prof. Friedr. v. Duhn will die Herkunft und Ausbreitung der Etrusker aus dem Auftreten der Skelettgräber erschließen. Demnach erschienen die großen Längsthäler Etruriens parallel der Küste anfangs von denselben italischen Stämmen besetzt, welche nördlich des Apennin und in Latium wohnten. Gegen 750 v. Chr. traten die Etrusker zuerst um Corneto und in den gegen Südost und Nordost angrenzenden Gebieten auf; um 700 fielen sie dann in Latium ein und hielten bis um 500 Rom besetzt, ebenso das Gebiet bis zu den albanischen Hügeln, aber in unsicherer Gewalt. Gleichzeitig sei die Ausdehnung ihrer Macht gegen Vulci und (700 bis 650) über Vulci nördlich bis Vetulonia und Volterra erfolgt. Erst im 6. Jahrh. wenden sie sich nach Osten in das Val di Chiana, das obere Arnothal und von da über den Apennin in die Gegend um Bologna u. s. w. Dennoch hält v. Duhn die Annahme überseeischer Herkunft heute für nicht mehr möglich. Er läßt unentschieden, ob die Etrusker vor den Italikern gekommen und von diesen nach Süden gedrängt worden seien, oder ob sie später kamen und sich mitten durch jene einen Weg bahnten. Um 1050 etwa gründeten sie im Herzen Etruriens einen Staat, und es ist glaubhaft, daß $2\frac{1}{2}$ Jahrhunderte friedlicher Entwickelung vorhergingen, ehe ein Expansionsbedürfnis eintrat, zunächst entlang den Flüssen gegen die Seeküste. Demnach fiele die geschichtliche Blüte der etruskischen Macht um 800 v. Chr.

Gegen diese Ausführungen wird, namentlich von St. Gsell, geltend gemacht, dafs die Nekropolen der etruskischen Städte, trotz des Überganges von den „tombe a pozzo" zu denen „a fossa" und zuletzt „a camera" nirgends jene Störung und Unterbrechung zeigen, welche das Auftreten der erobernden Etrusker von 750 ab notwendig hätte nach sich ziehen müssen, sondern im Gegenteil eine ruhige, ungestörte Entwickelung der einheimischen Industrie und des zunehmenden Handelsverkehres erkennen lassen.

11. Oskar Montelius, der sich neben Undset am eingehendsten unter allen Skandinaviern mit der Urgeschichte Italiens beschäftigt hat, ist anderer Ansicht über die Herkunft der Etrusker. Er läfst sie, alten Schriftstellern gemäfs, zur See aus Kleinasien nach Italien kommen. Aber dieser Autor vertritt für uns eine ganz andere, die rein typologische Seite der prähistorischen Forschung. Er unterscheidet vom ersten Auftreten der Metalle an sieben Stufen, von welchen vier der Bronzezeit, drei der älteren Eisenzeit zufallen. Bronzezeit 1. ist durch Flachbeile ohne Randleisten und kleine, dreieckige Dolche; 2. durch Randleistenbeile und gröfsere Dolche; 3. durch Palstäbe und Fibeln „ad arco di violino"; 4. durch Absatzbeile (haches à talon), Hohlkelte und Fibeln „ad arco semplice" mit Fufsscheibe — jenen oben erwähnten archaischen Typus — charakterisiert. Eisenzeit 1. (Benacci I.) kann etwa von 900 bis 650; 2. (Benacci II. und Arnoaldi) von 650 bis 550, 3. (Certosa) von 550 bis 400 datiert werden. Die Anführung der Kennzeichen letzterer Perioden würde hier zu weit führen. Sie werden mit Eifer und grofser Genauigkeit studiert und bilden keine der grofsen Streitfragen. Hiergegen ist die Unterabteilung der Bronzezeit in vier Perioden nicht ohne Anfechtung geblieben. Gegen die Trennung von 1. und 2. wendet Strobel ein, dafs die archaischen Typen des randlosen und des gerandeten Flachbeiles in Italien fast regelmäfsig nebeneinander auftreten; 4. ist bereits Anfang der ersten Eisenzeit. Im allgemeinen mufs es als unwahrscheinlich bezeichnet werden, dafs die früh abschliefsende Bronzezeit Italiens in eine merkliche Vielheit von zeitlichen Stufen zerfällt, wie es allerdings im Norden der Fall ist, und wie es Montelius jüngst auch für den Orient und für Griechenland in sehr kühner Folgerung aus relativ wenigen, weithin zerstreuten Prämissen zu erweisen gesucht hat.

12. Wie verhalten sich nach alledem die prähistorischen Kulturstufen Italiens zu denen Österreich-Ungarns? Wir beobachten drei verschiedene, anfangs losere, später engere Arten von Zusammenhang. Die älteren Stufen bis vor die Mitte des letzten Jahrtausends vor Chr. zeigen einen Parallelismus der Entwickelung, der anfangs als ein allgemein europäischer bezeichnet werden kann, später eine besondere Ähnlichkeit zwischen italischen und österreichisch-ungarischen Funden zeigt. Diese Ähnlichkeit darf hypothetisch der Einwirkung eines gemeinsamen dritten Faktors zugeschrieben werden. Wir denken an den Verkehr mit dem Orient, der zur See nach Italien reichere Anregungen brachte, als zu Land (über Thrakien) nach Mitteleuropa.

Im einzelnen entspricht der, durch die Aufnahme der Fibel bereicherten, jüngeren Terramarastufe Italiens (ca. 1200 bis 900 v. Chr.) die bronzezeitliche Gräberschicht von Gemeinlebarn (G. B. Herzogenburg) in Niederösterreich und von Wieselburg in Ungarn, in welcher derselbe Fibeltypus („ad arco di violino") auftritt. Der Villanovastufe Italiens (900 bis 550) oder wenigstens dem älteren Abschnitte derselben (Benacci I., 900 bis 650) entspricht in Österreich die Gräberschicht von Hadersdorf am Kamp, von Stillfried an der March und von Marinrast in Steiermark. Da diese drei Gräberfelder durch das Auftreten derselben, der ungarischen Bronzezeit angehörigen eigentümlichen Fibelform gekennzeichnet sind, müssen wir auch einen Teil der ungarischen Bronzezeit hierher rechnen. Der Certosastufe Oberitaliens (gleich Este II und III, ca. 550 bis 400 v. Chr.) entspricht endlich die Periode unserer grofsen und berühmten Gräberfelder von Hallstatt, Watsch, St. Lucia u. s. w. Wahrscheinlich reichen die letzteren noch um ein halbes Jahrhundert und zum Teil noch viel weiter herunter, so dafs wir für die Herrschaft und Blüte der entwickelten Hallstattkultur in unserer Heimat 2 bis $2^1/_2$ Jahrhunderte ansetzen dürfen. Dieser Zeitraum wäre viel zu kurz, wenn wir mit Hochstetter in der Hallstattkultur eine autochthone Erscheinung erblicken wollten; sie beruht aber zum gröfsten Teile auf direkter Übertragung der Formen und selbst der fertigen Objekte aus Italien, allerdings nicht aus Etrurien, wie man früher meinte, sondern zunächst aus dem handels- und industriereichen Gebiete der illyrischen Veneter. Daneben stammt manches auf andern Wegen aus dem Südosten, und manches ist in lokaler Entwickelung aus früher empfangenen Anregungen hervorgegangen, so namentlich die Keramischen Typen aufserhalb der Küstenzone der Adria.

Die direkte Einwirkung Italiens auf unsere Heimat beginnt demnach relativ spät, aber doch schon lange vor dem Beginne unserer Zeitrechnung. Sie zeitigt die sogenannte Hallstattkultur, sie macht sich in der La Tèneperiode unverkennbar geltend und zieht sich seit der römischen Periode in wechselnder Stärke durch alle historischen Folgezeiten hindurch.

Die religiösen Vorstellungen von Gott bei den Westafrikanern.

Von Missionar P. Steiner[1]).

Der Monotheismus, der Glaube an ein höheres Wesen als den Schöpfer und Erhalter aller Dinge, ist in Westafrika so allgemein, dafs der Neger jedes System von Atheismus für viel zu lächerlich und abgeschmackt hält, als dafs es einer Verneinung oder Widerlegung bedürfte. Ja diese Gotteserkenntnis ist so in das Volksbewufstsein übergegangen, dafs man im Sprichworte sagt: „Niemand belehrt ein Kind über Gott"; es soll damit gesagt werden, dafs das Dasein Gottes so über allen Zweifel erhaben sei, dafs selbst einem Kinde ein solcher nicht kommen könne. — Alles, was in der Natur aufserhalb der Macht des Menschen sich ereignet, wird als etwas von Gott Ausgehendes betrachtet, und so sieht auch der afrikanische Heide in der ihn umgebenden Schöpfungssphäre den unwiderlegbarsten Beweis für das Dasein Gottes. Die Betrachtung der Natur, für die er mehr als der Kulturmensch offene Augen hat und auf die er

[1]) Herr Missionar Steiner, jetzt in Leopoldshöhe, Baden, hat 17 Jahre auf der Goldküste gelebt und sich eingehend mit der Sprache und Religion der Eingeborenen beschäftigt. Der Globus eröffnet hiermit eine Reihe von Abhandlungen des verdienten Glaubensboten, welche uns tiefe Einblicke in das geistige Leben der Westafrikaner erlauben und manchen verbreiteten Irrtum beseitigen. A.

in vieler Hinsicht in direkterer Weise angewiesen ist, läfst ihn in überwältigender Art den Eindruck einer unendlichen, übermenschlichen Allmacht gewinnen (Weish. 13, 4), wie denn im Gefühl der Abhängigkeit von übermenschlichen Mächten alle Religion wurzelt.

Diese monotheistische Religionsanschauung und Gotteserkenntnis prägt sich schon in den Namen, mit denen man Gott benennt und anruft, aus. Alle afrikanischen Negerstämme und ihre Sprachen — vom Senegal bis zum Kap der guten Hoffnung — haben für die Bezeichnung von Gott durchgängig Wortformen, die nur im Singularis, nie aber im Pluralis gebräuchlich sind, und kann das Wort „Götter" nur übersetzt werden, wenn man der Sprache Gewalt anthut. Zugleich aber bezeichnen jene gemeiniglich das Wesen Gottes und dessen Eigenschaften. So haben die weitverzweigten Tschineger, zu welchen das ehemals so mächtige Asantevolk gehört, drei Namen für Gott: Onyame, Odomankama und Borebore. Ersterer ist der in den unter dem Volke gangbaren Sprichwörtern und Redensarten am häufigsten gebrauchte. Diese drei Namen wurden aber ohne Zweifel ursprünglich von ein und demselben göttlichen Wesen gebraucht und sind erst im Verlaufe der Zeit durch die dichtende Phantasie drei unterschiedene Personen daraus gemacht worden. Genau genommen aber bezeichnen obige Namen nur drei verschiedene Eigenschaften Gottes und weisen auf einen einheitlichen Gottesbegriff hin. So heifst Onyame der Glanzvolle und Herrliche, und wird dasfelbe Wort auch von dem sichtbaren Himmel gebraucht, wie im Indischen dewa (lat. deus), Gott, von dem Lichtglanze des Himmels benannt ist. Durch Odomankama aber wird Gott als der unerschöpflich Reiche oder als der Unermefsliche und Ewige bezeichnet, während Borebore der Gott der ratfindenden Weisheit ist.

Wie stark aber trotz des finsteren Heidentums das Gottesbewufstsein im heidnischen Volke lebt, erweisen am klarsten eine Menge gangbarer und im gewöhnlichen Leben gebräuchlicher Sprichwörter, von denen wir nur einige als Beleg anführen wollen: „Gott ist der Höchste"; „die Erde ist weit, aber Gott ist der Höchste"; „niemand zeigt dem Sohne eines Schmiedes, wie man schmiedet; wenn er zu schmieden weifs, so ist es Gott, der es ihn lehrte"; „wenn die Henne Wasser trinkt, so zeigt sie es Gott (d. h. sie dankt ihm)"; „was Gott einem bestimmt hat, läfst sich nicht umgehen"; „eine Sache, die Gott zum voraus entschieden hat, ändert der Erdenbewohner nicht"; „wenn Gott dir Krankheit giebt, so giebt er dir auch Arznei"; „wenn du vorübergehst und es lacht dich einer aus, so übergiebst du es Gott"; „alle Menschen sind Gottes Kinder, keiner ist der Erde Kind" (cfr. Act. 17, 28).

Bei den Duála (Kamerunflufsgebiet) und Isuhu (Bimbia), sowie im südlichen Kamerun und bei allen Bantuvölkern von der afrikanischen Westküste bis zu den Herero und zum Tanganyika ist der Gottesname durch den Ausdruck Nyambe gegeben. Auch diese Wortform kommt von „glänzen", und schliefsen die Ausdrücke Onyamo sowohl als Nyambe neben der Bezeichnung für Gott auch die für Sonne und Himmel ein, nur dafs erstere Bedeutung vorwiegt. Nyambe dient den Kamerunnegern als Antwort auf den gebräuchlichen Grufs, wobei der ursprüngliche Sinn ist: „(wie) Gott (will)!" Es wird aber auch aufserdem bei den Bakwiri (auf dem Kamerungebirge), bei den Bakundu (am oberen Mungoflufs), den Duála und andern Stämmen der dortigen Küste das Wort „Loba" für Gott gebraucht (so heifst der Kamerunpik bei den Eingeborenen: Mongo ma Loba = Berg Gottes) und hat dasfelbe bald die Bedeutung von Sonne, bald vom Himmel.

Die Adangme- und Evheneger (letztere auf der Sklavenküste) bezeichnen Gott mit dem Worte Mawu, das nach der Etymologie der „Unübertroffene", „Erhabene" bedeutet, wobei wohl auch hier der Begriff des Himmels mit eingeschlossen ist, da durch die Zusammensetzung Mawume (der Raum, in welchem Mawu wohnend gedacht wird) das Wort Himmel ausgedrückt wird.

Der Gã- oder Akraneger (auf der Goldküste) — dessen Religion uns hier vornehmlich beschäftigen soll — benennt Gott mit dem Worte Nyongmo, dessen Grundbedeutung nicht mehr recht ersichtlich ist, aber wahrscheinlich von ngweinyo = der Höchste, der Himmlische abzuleiten ist, denn das Wort Nyongmo hat zugleich die Bedeutung von Himmel und denkt sich der Gäneger, wie wir dann sehen werden, Gott als die Beseelung des Himmelsgewölbes. Deshalb und weil man die Naturerscheinungen der oberen Feste als direkte Äufserungen Gottes annimmt, ist auch der Sprachgebrauch für jene: Gott regnet, Gott donnert, Gott blitzt. Ja selbst Thiere, Pflanzen und andere Dinge haben nicht selten Namen, die mit dem Worte Nyongmo, Gott, zusammengesetzt sind, z. B. Nyongmobitete = Gottes Erstgeborenen (die Schwalbe); Nyongmotschina = Gotteskuh (Goliathkäfer) u. a. m.

Es wird aber Nyongmo als höchstes Wesen, wie schon gesagt, in der Weise gedacht, dafs er die Beseelung des unendlich weit über dem Haupte sich ausdehnenden Himmels ist, der den Erdenbewohner im heifsen Lande mit Wasser, der Hauptbedingung alles Lebens und Gedeihens — und des Segens, versorgt; von dem bei Tag und Nacht das Licht ausgeht, der sich als der überall Vorhandene erweist, der seit Menschengedenken da war (deshalb Na-Nyongmo = Grofsmutterhimmel, genannt), der jetzt noch derselbe ist und es auch in Zukunft sein wird. Dafs dieser Gott ewig, allwissend, allmächtig und gerecht, ja die höchste richterliche Instanz sei — das alles sind Prädikate, die man dem höchsten Wesen täglich vom Neger zu schreiben hört. Ferner, dafs Gott alles wisse — selbst die Gedanken der Menschen —, dafs er alles vermöge — auch das den Menschen Unmögliche — das sind Wahrheiten, die dem Neger unumstöfslich feststehen und täglich gehört werden können. Ja selbst soweit geht seine Gotteserkenntnis, dafs Gott nur das Gute wolle, das Böse aber hasse[1]). So kann z. B. ein Neger, wenn ihm Unrecht geschieht und er nirgends zu seinem Rechte kommt, mit gen Himmel erhobenem Finger sagen: „Ich übergehe meine Angelegenheit dem, der da droben ist (oder Gott); der wird mir mein Recht schaffen."

Zugleich wird Nyongmo als Schöpfer und Regierer aller Dinge, sowie deren Beseelungen angesehen und wird als solcher Onukpa, d. h. Haupt, Ältester genannt. Weitere Namen sind: Vater Gott, unser Vater oder schlechthin Vater, sowie Allvater. — Aber nicht blofs der Mensch und die Erde, die er seinen Geschöpfen als Wohnstätte angewiesen, ist seiner Hände Werk, sondern auch die Himmelfeste ist sein Geschöpf und die Wolken der Schleier, den er vor sein Angesicht zieht; die Gestirne des Himmels sind Zierden, die auf seinem Antlitze glänzen und die Milchstrafse die Heerstrafse der Geister, auf welcher sie zu Gott ziehen.

Diesem höchsten Wesen, das der heidnische Neger als Schöpfer und Erhalter aller Dinge kennt, zollt er

[1]) Man vergleiche dagegen die sittlichen Eigenschaften, die der indische Polytheist seinen höchsten Göttern zuschreibt und wie solche selbst in der H. Litteratur der Juden hervortreten.

aber auch Verehrung und Anbetung und es findet jeweilig ein direkter Verkehr von seiten der Menschen mit Gott statt. Man wendet sich an ihn im Gebet und ruft ihn besonders bei feierlichen Anlässen um Segen und Beistand an. So pflegt der Fetischmann die Medizin, die er dem Kranken verabreicht und die ihm der Fetisch gegeben oder gezeigt haben soll, gen Himmel zu erheben und zu sagen: „Ata Nyongmo, d. i. Vater Gott! segne diese Medizin, die ich jetzt gebe!“ Des Morgens, wenn der Neger nach seiner Gewohnheit den Mund spült, spritzt er das Wasser nicht selten mit den Worten aus: Nyongmo, Gott gieb, dafs ich heute etwas zu essen habe! Manche fromme Heiden haben sich's zur Pflicht und Gewohnheit gemacht, des Morgens beim Aufstehen zu sagen: Nyongmo! um anzudeuten, dafs sie ihm für dieses Aufstehen zu danken haben. Opfert einer am Jahresfeste seinem Okrá oder Schutzgeist, so nimmt er im Verlaufe der Ceremonie ein Blatt aus einem Topfe voll Wasser, hebt es gegen den Himmel empor und spricht: Ata Nyongmo, d. i. Vater Gott, segne mir dieses Blatt und es sei Friede über Friede! Daraufhin wäscht er sich mit dem Wasser und den Blättern. — Bei feierlichen Akten, wie z. B. bei der Namengebung eines Kindes am achten Tage nach dessen Geburt, wird demselben der Segen Gottes gewünscht und zwar meist in dreimaliger Form. Ebenso wird bei Gelegenheit der Ordalien oder Gottesgerichte der Name Gottes laut angerufen und ihm die Erweisung der Rechtssache übergeben. Ja selbst der heidnische Zauberer, wenn er vor einer Volksversammlung seine Fetischkünste aufführt, fordert dieselbe auf, Gott anzurufen, dafs er ihm beistehe. — In ähnlicher Weise wird der Name des Höchsten beim Schwure angerufen, während die Anrufungen der Fetische fast ausschliefslich in Flüchen und Verwünschungen bestehen. — Manche Neger lassen sich vom Fetischpriester einen Topf mit geweihtem Wasser vor ihre Zimmerthür stellen, mit dem sie sich jeden Morgen besprengen oder ihr Angesicht waschen. Auch haben viele über derselben einen Strang oder Buschel Palmbast hängen, den sie jeden Morgen einige Male durch ihre Hände gleiten lassen und dabei verschiedene Bitten ausstofsen. Sie behaupten, hiermit Gott (nicht den Fetisch) anzurufen. — Auch sonst wird das Eingreifen Gottes im täglichen Leben vom Neger nicht blofs zugestanden, sondern mit dem Hinweise auf seine Superiorität und Allmacht vielfach hervorgehoben.

Aber nicht blofs die Erkenntnis eines höchsten Wesens ist die von uralters her durch den Lauf der Zeiten herübergerettete Grundlage der Religion des Negers, sondern auch das unter den Negern geltende Sittengesetz liefert den unwiderlegbaren Beweis dafür, dafs selbst ihr sittliches Bewufstsein auf dem Monotheismus fufst und durch dasfelbe zum Ausdrucke kommt. In diesem Sittengesetze lassen sich sämtliche Gebote der zweiten Gesetzestafel deutlich wieder erkennen, nur dafs dieselben in andern Worten und der Sprachweise des Afrikaners angepafst, ausgedrückt werden. So heifst z. B. das Gebot, du sollst Vater und Mutter ehren: „dein Angesicht ersterbe vor Vater und Mutter!“ Selbst die siebentägige Woche mit ihrem Ruhetag kennen sie; nur dafs jene mit dem Sonntag endet und mit dem Montag ihren Anfang nimmt. Der gesetzliche Ruhetag ist nicht überall derselbe, je nachdem er unter die Auspicien eines Fetisches gestellt und demselben geheiligt ist. Während z. B. der Dienstag der Ruhetag der Fischer ist, dient der Freitag als solcher den Bauern. Mancher Orten wird auch der Sonntag geheiligt.

Wer nun oben genannte Gebote hält, also Vater und Mutter oder seine Vorgesetzten ehrt, nicht tötet oder heimtückisch ist, nicht die Ehe bricht, nicht stiehlt, kein falsches Zeugnis redet, nicht habgierig ist. — der wird im Volksmunde als Nyongmohi, d. i. als Gotteskind, im Gegensatze zu Abonsambi, d. i. Teufelskind, bezeichnet. Letzteres ist zugleich Schimpf- und Fluchwort, um den sittlichen Makel eines Menschen recht stark zu brandmarken. Ja, die Erkenntnis, dafs diese Gebote im praktischen Leben nicht wie sie sollten, von den Menschenkindern zur Ausführung kommen, läfst den Neger im Sprichworte sagen: gbomo ehĩĩ, d. h. der Mensch ist nicht gut (sondern böse).

Die gegebenen Beispiele mögen genügen, um die Thatsache zu bezeugen, dafs dem heidnischen Neger trotz seines rohen Natur- und Dämonendienstes doch ein guter Rest der Gotteserkenntnis verblieben, wiewohl der Gottesbegriff vielfach getrübt, mit Irrtum vermischt, sehr verblafst und oft in den Hintergrund geschoben ist.

Dafs man bei den Negern neben dem finstersten Aberglauben doch noch einen verhältnismäfsig reinen Gottesbegriff findet, erklärt sich wohl aus dem einen Grunde: „Der Neger ist kein Philosoph; er denkt nicht viel über seinen Glauben nach und fällt es ihm nicht ein, denselben in ein System zu verarbeiten oder sich darüber Rechenschaft zu geben. Als solcher eignet er sich ausgezeichnet für die Tradition von Glaubenssätzen, weniger aber für die Überlieferung von geschichtlichen Thatsachen. Es fehlt ihm hierzu der Sinn für chronologische Ordnung; aber Sprichwörter, Aussagen über Gott u. dergl. bewahrt er mit grofser Treue. Während demnach die asiatischen Völker durch ihre Philosophie nach und nach in die Vielgötterei hineingeraten sind, ist der Neger gewissermafsen beim reinen Monotheismus geblieben, über den allerdings im Laufe der Zeit, durch allerhand Umstände begünstigt, sich das Geröll des Aberglaubens hingewälzt hat, wie die häfsliche Moräne über das schöne Eis des Gletschers[1].“

Zerbrechen von Gefäfsen bei der Totenbestattung in Griechenland.

In einem Artikel des Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, August 1893, p. 28 ff., handelt der griechische Gelehrte N. G. Politis über das bei griechischen Begräbnissen übliche Zerbrechen von Gefäfsen. Wir entnehmen demselben das Folgende.

Der auch bei vielen andern Völkern vorkommende Gebrauch, bei Bestattungen Gefäfse zu zerbrechen, ist in Griechenland alt, wie die von Tsuntas in mykenischen Gräbern gefundenen Thonscherben und vielleicht auch die grofsen Scherbenhaufen im alten Alexandrien zeigen, die man im Osten und Süden der neuen Stadt gefunden hat. Auch die in antiken Gräbern gefundenen Lekythi mit abgeschlagenem Boden sind wahrscheinlich auf diese Sitte zu beziehen. Heute werden in Griechenland Thongefäfse am Grabe und vor dem Hause des Toten, wenn sich der Leichenzug in Bewegung setzt, zerbrochen, manchmal auch auf dem Wege, den er passiert. Fast überall giefst der Priester bei den Worten: „Erde bist du und zur Erde sollst du zurücktreten“, Wasser aus einem mitgebrachten Kruge auf das Grab, der sofort nachher zerbrochen wird — ein Gebrauch, dessen volkstümlicher Ursprung daraus hervorgeht, dafs er nirgends im kirchlichen Begräbnisritus erwähnt wird. Der Gebrauch des Zerbrechens von Gefäfsen ist auf zwei Vorstellungen zurückzuführen: 1. dafs alles, was zur Reinigung gedient hat, zerbrochen werden mufs, damit durch

[1]) Ev. Missions-Magazin, 1888, S. 370.

anderweitigen Gebrauch nicht die Kraft der Reinigung abgeschwächt werde; 2. dafs alles, was den Toten geweiht ist, ebenfalls zerstört werden mufs, damit der Zweck der Weihung nicht durch anderweitigen Gebrauch vereitelt werde. Bei den alten Griechen reinigten sich alle, die das Haus des Toten besucht hatten, in einem ἀρδάνιον genannten Gefäfse mit Wasser. Heute geschieht diese Reinigung meistens nach der Rückkehr vom Begräbnisse im Hause des Verstorbenen. In Cypern geschieht die Waschung am Grabe, die dazu dienenden Gefäfse werden unmittelbar darauf zerbrochen. Ebenso in Änos in Thrakien, „um den Toten nicht im Traume zu sehen". In Arkadien mufs man, wenn ein Leichenzug beim Hause vorbeigeht, eine Kanne Wasser ausgiefsen und sprechen: „Möge Gott ihm seine Sünde vergeben, dafs sie uns nicht erreiche". Ja manchmal wird alles augenblicklich im Hause befindliche Wasser als verunreinigt ausgeschüttet. Anderseits geht aus vielen Vorstellungen hervor, dafs das Wasser als dem Toten dargebracht angesehen wird, der als auf der Erde fortexistierend gedacht und daher mit Speise und Trank versehen wird. So läfst man in Kreta einen Krug Wasser vierzig Tage lang auf dem Grabe stehen. Wo der ursprüngliche Sinn dieses Gebrauches vergessen ist, sagt man, das Wasser dient dazu, damit der Teufel hineinfalle. Ebenso meint man, dafs durch den Lärm des Zerbrechens der Gefäfse, die bösen Geister verscheucht werden. In Tripolis und anderwärts im Peloponnes wird dadurch der Todesgott Charos geschreckt und das Leben der übrigen gesichert, indem man beim Zerbrechen des Gefäfses spricht: „Einen hast du uns genommen, Charos, hier hast du ihn; einen andern nimm uns nicht!" und ähnliches. Aber in Bezug auf das Ausgiefsen des Wassers ist vielfach (in Chios, Cypern und an andern Orten) die Vorstellung noch lebendig, dafs es zur Erfrischung des Verstorbenen dienen solle. G. M.

Aus allen Erdteilen.

— Am 4. Dezember 1893 starb zu London im 74. Lebensjahre der berühmte Physiker **John Tyndall**, einer der führenden Geister auf dem Gebiete der Naturforschung während der letzten Jahrzehnte. Geboren am 21. August 1820 zu Leighlin Bridge in Irland und in ärmlichen Verhältnissen aufwachsend, konnte er sich erst in späten Jahren dem Studium widmen, und zwar studierte er seit 1848 in Marburg unter Bunsen und in Berlin unter Magnus u. a. Er wurde dann Lehrer am Queenwood College und 1851 Professor der Physik an der Royal Institution, der er auch treu blieb, als ihm andere ehrenvolle Stellen angeboten wurden. Er lieferte zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen über Diamagnetismus, strahlende Wärme, Schallfortpflanzung etc., erwarb sich aber besonders wegen seines hervorragenden Talentes zur populären Darstellung wissenschaftlicher Probleme einen hohen Ruf; es sei hier nur erinnert an seine in weiten Kreisen bekannten Schriften: „Der Schall" (2. Aufl., Braunschweig, Friedr. Vieweg und Sohn, 1874), „Das Licht" (das. 1876), „Die Wärme" (das., 2. Aufl.), „Fragmente aus den Naturwissenschaften" (das. 1874), die meist von H. Helmholtz und G. Wiedemann ins Deutsche übersetzt wurden. So wurde Tyndall in besonderem Mafse ein Vermittler zwischen englischer und deutscher Wissenschaft, der seine Liebe für letztere auch dadurch bekundete, dafs er mit edler Unparteilichkeit und mit warmer Teilname die deutschen Leistungen gewürdigt und ihnen auch Geltung in seinem Vaterlande zu verschaffen gesucht hat. An dieser Stelle haben wir aber noch insbesondere die Verdienste Tyndalls um die Gletscher- und Alpenforschung hervorzuheben, denn nicht nur war er ein ausgezeichneter Alpensteiger, sondern auch ein vorzüglicher Alpenforscher. Es genüge, drei seiner bez. Schriften zu nennen: „Die Gletscher der Alpen" (1860), „Das Wasser in seinen Formen als Wolken und Flüsse, Eis und Gletscher" (Bd. 1 der Intern. wissenschaftl. Bibl., Leipzig, 2. Aufl. 1879) und „In den Alpen" (2. Abd., Braunschweig 1875). W. Wolkenhauer.

— **J. Löwenberg** †. Ob das den Vornamen vertretende J = Joël oder = Julius zu lesen sei, darüber hat der alte Herr, der am 13. Dezember 1893 in Berlin die Augen für immer schlofs, die Frager gern im Unklaren gelassen. Der alte Heinrich Berghaus, so sagte mir Löwenberg, habe dieses J einmal als „Jude" gedeutet und damit habe er offenbar recht gehabt. Frühzeitig wurde der im Jahre 1800 in dem polnischen Städchen Strzelno geborene Knabe zu talmudischen Studien angehalten, er war zum Rabbiner bestimmt und unterzeichnete sich auch später gern noch als „Rabbi". Für die Polen hat er stest besondere Sympathieen bewahrt, zumal in ihren Kämpfen gegen die Deutschen; er hat da allzeit die polnische Partei genommen, so sehr er auch später zu Deutschen in wissenschaftliche Beziehungen trat und ein Schriftsteller in deutscher Zunge wurde. Ein fleifsiger, sehr bedürfnisloser, mit vorzüglichem Gedächtnis begabter, wohlwollender und wieder scharf sarkastischer Mann, arbeitete er sich selbst empor. Als armer „Bocher" kam er 1824 nach Berlin, um an der Universität Vorlesungen der verschiedensten Art zu hören. Er wurde Schriftsteller, schrieb zahlreiche Broschüren, Zeitungsartikel, Bücher. Entscheidend für die geographische Richtung, welche seine Arbeiten nahmen, wurden seine Beziehungen zu Alex. von Humboldt, über den er alles irgend Erreichbare sammelte und von dem er selbst viel wertvolles Material erhielt. Der Schreiber dieser Zeilen hat bei Löwenberg grofse Konvolute mit Humboldtschen — meist wohl schon veröffentlichten — Manuskripten und Briefen gesehen; die Originalzeichnung der Humboldtschen Karte des Orinoko mit der Bifurkation des Cassiquiare schenkte er mir in den achtziger Jahren — ich habe sie der Bibliothek der Berliner Gesellschaft für Erdkunde überwiesen. Diese Beziehungen Löwenbergs zu Humboldt wurden Ursache, dafs der Astronom K. Bruhns, der sich mit der Redaktion der Humboldt-Biographie beschäftigte, Löwenberg nach Leipzig zog. Von letzterem rührt der erste Band der 1872 erschienenen dreibändigen Lebensbeschreibung Humboldts her.

Vieles, was Löwenberg auf geographischem Gebiete veröffentlichte, ist für weitere Kreise und die reifere Jugend bestimmt gewesen; er lebte von seiner fleifsigen Feder. Anderes aber hat bleibenden Wert und diese Arbeiten lagen ihm am meisten am Herzen. Das Verzeichnis seiner Schriften findet sich in der „Rundschau für Geographie und Statistik" (16. Jahrgang, S. 39) zusammengestellt. Noch kurz vor seinem Tode hat der 93jährige Mann in der Virchow-Wattenbachschen Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge eine Schrift über Sebastian Frank als Geograph herausgegeben. Erhielt sich auch Löwenberg die geistige Frische, so war sein Lebensabend doch durch Erblindung getrübt. R. A.

— Dr. **Robert Stein**, ein bei der geologischen Landesaufnahme der Vereinigten Staaten angestellter Deutscher, beabsichtigt eine „**fortdauernde Erforschung der Nordpolarregion**" ins Leben zu rufen, die anfangs **klein** beginnen soll. Im Frühsommer 1894 soll an der Südostecke von Ellesmere-Land am Smithsunde eine Station errichtet und von dieser aus auf achtzigtägiger Reise die Westküste dieses Landes erforscht werden. An dem fernsten westlichen Punkte wird dann eine zweite Station errichtet. (Nature, 7. Dezember 1893.) Nachdem so lange nur die Ostküsten der Länder am Smithsunde besucht wurden, ist es an der Zeit, auch an die Westküsten derselben zu denken und zu erforschen, ob z. B. Hayessund Ellesmere-Land in zwei Inseln teilt. Die Kosten der Steinschen Expedition sind auf nur 9600 Dollars berechnet. Er wird einen Walfischfänger benutzen und nach Anlage der Station bei Clarence Head durch den Jonessund nach Westen vordringen.

— **Cyrenaica**, das heutige Plateau von Barka, war im Altertum wegen seiner Fruchtbarkeit berühmt. Acht Monate dauerte in dieser reich bewässerten Landschaft die Ernte, und Weizen, Oel, Wein, Datteln, Gemüse, Honig, Pferde, Maultiere wurden weithin ausgeführt. Wie traurig es heute in dieser unter türkischer Hoheit stehenden Gegend aussieht, darüber berichtet P. Rossoni in Tripolis in der Pariser geogr. Ges. am 3. November 1893 folgendes: Seit drei Jahren haben die Heuschrecken im ganzen Lande nicht einen grünen Halm übrig gelassen, von Ernten war keine Rede mehr und die

völlig verarmten, hungernden Araber haben sich nach den Städten an der Küste, namentlich Benghasi hingewendet, wo es Mühe verursacht, sie zu ernähren, und trotz der von Konstantinopel gesendeten Vorräte viele verhungern. Dazu kam ein ungewöhnlich starker Frost, dessen die leicht bekleideten Menschen sich nicht erwehren konnten und der auch seine Opfer forderte. In alte Säcke gehüllt, zogen sie umher und suchten die Leichen gefallener Tiere vor der Stadt, um sie zu verzehren. Was Wunder, wenn der Typhus ausbrach, dem 20000 Menschen in Benghasi zum Opfer fielen.

— Bevölkerungsbewegung in Holländisch-Guayana. In Surinam wurden im Jahre 1892 geboren 1661 Kinder, darunter 1370 uneheliche (in Paramaribo 887 bezw. 726). Es heirateten 132 Paare, wodurch 119 Kinder legitimiert wurden. Es starben in demselben Jahre von der Bevölkerung von 57590 Einwohnern (die Buschneger und Indianer werden nicht gezählt) deren 1678; in Paramaribo von 29243 Einwohnern (die Garnison nicht mitgerechnet) deren 927 = 31,7 pro Tausend. Am gröfsten war die Sterblichkeit in Niekerie und am Maroni (Kappiers Albina), wo 97 (bezw. 5) Geburten, 212 (26) Todesfälle gegenüberstehen; also eine Sterblichkeit von 52 (51,6) pro Tausend. Für ganz Surinam stellt sich diese Zahl auf 29,2 pro Tausend. (Gouvernements Advertantie-Blad vom 26. Mai 1893, Paramaribo.) W. Joest.

— Eine Art Vergleichung der norddeutschen Torfmoore und der bayerischen Riede ergiebt die Arbeit von Gustav Gundlach (Über die Beschaffenheit des Kendlmühlfilz. Ein Beitrag zur Kenntnis der Moore Oberbayerns, Merseburg 1892). Zunächst besteht der Boden, auf dem diese Bildungen ruhen, in Norddeutschland aus Sand, der des am Chiemsee gelegenen Filzes aus Thon. Die bayerische Hochmoorflora hat ferner mit der norddeutschen zwar in den Gattungen ziemlich vollständige Übereinstimmung, zeichnet sich aber vor dieser durch Artenreichtum aus. Der Stickstoffgehalt ist im Kendlmühlfilz bedeutend höher als in den norddeutschen Hochmooren, während an Rohasche sich in letzteren etwa die doppelte Menge vorfindet, hauptsächlich eine Folge der unlöslichen Bestandteile. Alkalien, Kalk und ganz besonders Magnesia tritt in Norddeutschland in höheren Zahlen auf, Eisenoxyd und Thonerde ist ziemlich gleich vorhanden. Phosphorsäure finden wir in höheren Prozenten wiederum am Chiemsee. Als Grund des Reichtums der norddeutschen Moore an unlöslichen Bestandteilen führt Verf. die zum Überwehen der Moore so geeigneten Sandböden Norddeutschlands an; meteorologische Verschiedenheiten erklären die sonstigen Unterschiede, da in Bayern jährlich eine fast doppelt so grofse Wassermenge wie in Norddeutschland niedergeht, wodurch sich der Mindergehalt an Kali, Kalk und Magnesia durch Auswaschen ungezwungen erklärt, während der Temperaturdurchschnitt im Gebiete der Voralpen wesentlich niedriger liegt als im norddeutschen Moorgebiete. E. Roth.

— General Sir Alexander Cunningham, der hervorragendste indische Altertumsforscher, starb am 28. November 1893 zu Southkensington. Er war 1814 in Schottland geboren, trat 1834 in das Ingenieurkorps der indischen Armee, in welcher er, an vielen Feldzügen teilnehmend, 30 Jahre lang diente, um dann, von 1861 an, als Direktor der indischen archäologischen Landesaufnahmen, noch 33 Jahre lang im Dienste der Altertumskunde und Geographie Indiens mit grofsem Erfolge thätig zu sein. Seine Befähigung hierzu hatte er bereits 1846 nachgewiesen, als er Grenzkommissar an der tibetanischen Grenze war und die zwei Monographieen The Temples of Kashmir und Ladakh, Physical, Statistical and Historical veröffentlichte. Seine ausgedehnten, in vielen kleineren Schriften niedergelegten indischen Forschungen gab er gesammelt und überarbeitet in dem Werke Ancient Geography of India 1871 heraus. In der Kenntnis altindischer Münzen stand er unerreicht da und seine Privatsammlung indischer und sassanidischer Münzen war gröfser als die irgend eines Museums.

— Die deutsche wissenschaftliche Station zu Marangu am Kilimandscharo ist Ende Juli 1893 glücklich unter Dach gelangt. Sie besteht aus einem 17 m langen Hauptgebäude mit zahlreichen Nebengebäuden. Die Begründer der Station sind der Botaniker Dr. Volkens und der Geolog Dr. Lent, denen die auf der dortigen Militärstation befindlichen Soldaten bei dem Baue behilflich waren. Ein 900 qm grofser Garten ist angelegt, in welchem die europäischen Gemüse und Kartoffeln vortrefflich gedeihen. Eine Wasserleitung versorgte die Station fortwährend mit gutem Gebirgswasser. Am Fufse des Kisikina Mulbans (schon über der Waldzone) ist in 2800 m Höhe noch eine Hütte erbaut worden. Trotzdem der Bau mehrere Monate in Anspruch nahm, sind die beiden Gelehrten fortgesetzt auch wissenschaftlich thätig gewesen: Vom 6. April an sind die meteorologischen Verhältnisse Marangus niedergelegt worden; es sind Specialkarten ausgearbeitet und mit geologischen Einzeichnungen versehen und die Vegetation ist von Dr. Volkens, der schon über 1000 Spirituspräparate nach Berlin sandte, erforscht worden. Letzterer hat auch einen Ausflug in das südlich vom Kilimandscharo gelegene Uguenogebirge unternommen, das er als zum Anbau vorzüglich geeignet bezeichnet.

— Am 14. Dezember 1893 starb zu Berlin der Lehrer der Suahelisprache am orientalischen Seminar Pastor Karl G. Büttner, ein Mann, der um die Kenntnis der afrikanischen Sprachen und Litteraturen sich hohe Verdienste erworben hat. Er war 1848 in Ostpreufsen geboren, studierte in Königsberg Theologie und lebte zehn Jahre lang als Missionar in Südwestafrika, wo die Sprachen der Eingeborenen seine besondere Aufmerksamkeit erregten. Seine kurze, aber segensreiche wissenschaftliche Thätigkeit begann 1887, als er zum Lehrer des Suaheli an dem neu begründeten Seminar für orientalische Sprachen ernannt wurde. Er begründete und redigierte die „Zeitschrift für afrikanische Sprachen“, lieferte zahlreiche Beiträge für andere wissenschaftliche Zeitschriften und veröffentlichte an selbständigen Werken: „Hilfsbüchlein für den Unterricht im Suaheli“ (1887), „Wörterbuch der Suahelisprache“ (1890), „Suahelischriftstücke in arabischer Schrift“ (1892) und „Anthologie aus der Suahelilitteratur“ (1894).

— Bottegos Durchquerung der Somalhalbinsel. Der Beginn dieser erfolgreichen Reise ist im Globus, Bd. 64, S. 234 geschildert. Der italienische Hauptmann Vittorio Bottego war danach im September 1892 von Berbera am Golfe von Aden aufgebrochen und hatte, in südwestlicher Richtung vordringend, im November die Hauptarme des Webbi-Ganara oder Jubflusses erreicht, der unter dem Äquator in den Indischen Ocean mündet. Sein Gefährte Grixoni war glücklich bis zur Küste gelangt, während Bottego sich die Erforschung der oberen Zuflüsse des Jub, die von den abessinischen Hochlanden kommen, zur Aufgabe stellte. Vom Lande der Arussa aus, das auf allen unsern Karten (etwa 4° nördl. Br., 42° östl. L.) verzeichnet ist, zog er nach Nordwest und gelangte unter 38° 15′ östl. L. und 7° nördl. Br. bis in die Nähe der Quelle des Ganale-Gudda, welcher hier als junger Wasserlauf in einer Höhe von 2200 m aus den abessinischen Gebirgen kommt. Er unternahm dann unter grofsen Schwierigkeiten, Hungersnot und Streit mit den Eingeborenen die Erforschung des Dana, eines westlichen Nebenflusses des Jub; letzterer wurde stromaufwärts verfolgt und am 18. September 1893 bei Barawa die Küste erreicht. Die Expedition hatte genau ein Jahr gedauert: von den 126 Mann, welche auszogen, kehrten nur 46 zurück. Die übrigen waren dem Klima, dem Hunger und den Kämpfen mit den Eingeborenen erlegen. Die Sammlungen hat Bottego eingebüfst, aber die photographischen Aufnahmen und die Ortsbestimmungen gerettet. Das ganze obere Flufsgebiet des Webi und des Jub, welches durch diese Expedition aufgeklärt wurde und bisher nur nach Erkundigungen auf den Karten eingetragen ist, erhält durch Bottego jetzt feste Gestalt.

— Petroleum-Ausbeute in Peru. Ein Amerikaner hat es sich angelegen sein lassen, das in Peru vorkommende Petroleum aufzuschliefsen. Seine Bemühungen und die angestellten Bohrversuche haben sich auch so erfolgreich erwiesen, dafs seit einiger Zeit wirkliche Petroleumwerke in regelrechtem Betriebe vorhanden sind, die ein dem amerikanischen Steinöl an Güte völlig gleiches Erzeugnis liefern sollen: Die peruanischen Petroleumdistrikte liegen 60 km nördlich von Paita, in der Gegend von Talara, und umfassen eine Bodenfläche von etwa 2600 qkm. Das erste Bohrloch ergab bei einer Tiefe von nur 100 m eine tägliche Ausbeute von 180 Fafs Petroleum; gegenwärtig sind 26 Bohrlöcher im Betriebe, die auf den verschiedensten Stellen des Areals angelegt sind; die Gesellschaft verhandelt jetzt täglich gegen 100 Tonnen des rohen Materials. Ganz besonders vorteilhaft ist der Umstand, dafs sich das Mineralöl schon in geringer Tiefe findet; kein Bohrloch ist über 120 m tief, während diejenigen Nordamerikas oft auf 600, ja bis 1000 m tief getrieben werden müssen. Das gereinigte Petroleum Perus wird an den südamerikanischen Küsten jetzt allgemein gekauft, während Callao der Hauptort der Abnahme des rohen Produktes ist, wo dasselbe zu Leuchtgas verarbeitet und auch für zahlreiche Gasmotoren und selbst die Lokomotiven einer Strafsenbahn Verwendung findet. (Berg- und Hüttenmännische Zeitung 1893, Nr. 47.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Reise zu den Goajira-Indianern.

Von Paul Polko. Bucaramanga.

I.

Zwei Jahre lang hatte ich in Maracaibo gesessen; ich hatte mit „Tigerfellen“ und mit Schlangen gehandelt; auch dem wilden Jaguar und dem flüchtigen Leopard war ich auf meinen Jagdgängen gefolgt und, wenn ich in die Nähe eines Indianers kam, ging es mir wie Feuer durch den Körper. Das waren wirklich echte und zwar Goajira-Indianer, freie Naturmenschen ohne Not und ohne Gebot, die in ihren Ursitzen zu besuchen mein höchster Wunsch wurde.

Ich nahm einen Goajiraabkömmling in meinen Dienst, der mir Unterricht in seiner Muttersprache geben mufste. Leicht war es nicht. Der Mann wufste natürlich nicht, was Verbum oder was Hauptwort war. Drei Tage Mühe kostete es mich, um zu wissen, was „ich habe“ bedeutete, denn mein Freund konnte den Unterschied zwischen „ich habe“ und „ich besitze“ oder „ich bin reich“ nicht finden. „Twoasirno“ = ich bin reich; dabei blieb es.

Im Laufe der Zeit hatte ich 400 Redensarten und die nötigen Worte gelernt, um es wagen zu können, in Begleitung eines Halbindianers meine beabsichtigte Reise zu unternehmen, so wie ich sie im nachfolgenden getreu wiedergebe.

Die Goajira-Indianer leben in der Anzahl von ungefähr 20000 Köpfen auf der unter dem 72. bis 75. Grade westl. L. und 10. bis 13. Grade nördl. Br. gelegenen Halbinsel Goajira, die laut einer schiedsrichterlichen Entscheidung des Königs von Spanien der Republik Columbien seit Ende 1892 zugesprochen worden ist.

Früher beanspruchte Venezuela die Hälfte der Halbinsel als Eigentum.

Anfang Mai 1880 verliefs ich Maracaibo mit einer kleinen Goleta (einmastiges Fahrzeug). Mein Gepäck bestand aus einem Koffer mit Kleidungsstücken, einer grofsen Damajuana oder Flasche mit Rum, dem notwendigen Sattelzeuge, aus Taschentüchern, Dolchen, Korallen und aus den nötigen Revolvern. Wir wandten uns durch die vielen Bananenböte und Fischerfahrzeuge, die an der Werft lagen, hindurch und steuerten unter nordöstlicher Richtung dann nordwestlich der freien See zu.

Nach einer wenig beschwerlichen Fahrt über den See Maracaibo kamen wir in der Ciénega des Limonflusses an und legten in der in der Mitte des Wassers befindlichen Rancheria an. Die Hütten waren, wie die meisten dortigen Indianerwohnungen, auf Pfählen über dem Wasser errichtet, und die ganze Wohnart war derartig eingerichtet, dafs ein nicht fieberfester Europäer sehr bald dem Fieber erlegen wäre. Überall roch es stark nach Fisch und nach den Ausdünstungen des seichten, mit vielen faulenden Pflanzenresten überfüllten Flufswassers. Tausende von Pericos (kleine papageiartige Vögel) und die paarweise über uns fliegenden Guacamayos hielten Abendkonzerte ab. In den Wäldern brüllte der Jaguar.

Ich machte mich mit dem Alkalde der Rancheria bekannt und erhielt auch ein Kanoa zugesagt. Letzteres erlangte ich um so leichter, als ich sehr gute Empfehlungen von meinem Jagdfreunde Bernardo Tinedo, dem besten „Tigerjäger“ Maracaibos und späteren Präsidenten vom Staate Zulia, bei mir führte. — Am nächsten Morgen fuhr ich zeitig mit zwei Mann aus der Rancheria ab. Bald lenkten wir in einen engen Kanal ein. Der Urwald wölbte sich über uns zu einer dichten Krone, die keinen Sonnenstrahl durchliefs. Die flachen Ufer waren mit meterhohen Blattpflanzen bewachsen. Auf beiden Seiten des Kanals war der Urwald mit undurchdringlichem Unterholze besetzt; Wasserpflanzen und niedrige Gräser guckten aus der weiten Wasserlache hervor. Auf den sich von Baum zu Baum schlingenden Rankgewächsen spielten die Affen. In den hohen Kronen der Bäume hielten die Brüllaffen Frühkonzert ab, jenes eigentümliche Gurgelgeschrei, welches von Ferne dem Tigergebrülle gleicht. Zwischen den einzelnen brüllenden Affen schien mir eine Verständigung zu bestehen, denn sonst würde der Chor nicht von Zeit zu Zeit geschwiegen und dem Vorbrüller zugehört haben.

Unser Kanoa schob sich langsam durch den Kanal, bis wir durch einen Waldriesen aufgehalten wurden, der sich quer über unser Fahrwasser gelegt hatte. Nach einstündiger Arbeit mit Axt und Machete (2 Zoll breites und langes schweres Messer) wurden wir wieder flott. Ohne Störung erreichten wir Sinamaïca. Hier quartierte ich mich bei einem älteren, sehr liebenswürdigen Arzte, Dr. Vásquez, ein, von dem ich auch in den folgenden Tagen alle nötigen Winke und Hilfsleistungen zu meiner bevorstehenden Reise empfing.

Ich besorgte mir ein Goajirapferd, mietete ein Packtier, und nach einigen Tagen ging ich nach „Las Guardias de afuera“ ab. Die Strecke zwischen Sinamaïca und Las Guardias de afuera ist der Schauplatz vieler Abenteuer und Raubzüge der Indianer gewesen. Unter den letzteren zeichneten sich durch ihre persönlichen schlechten Eigenschaften namentlich die Indios Cocinos aus.

Wegen dieser Räubereien hatte die venezolanische Regierung eine Truppenbesatzung mit einem höheren Offizier nach Las Guardias de afuera gelegt, bei welchem

jeder Indianer unter Abgabe seiner Waffen um Einlafs in das venezolanische Terrain ersuchen mufste. Trotzdem wiederholten sich die Raubzüge. In „Las Guardias" kam ich nach dreistündigem Ritte bei unserm Landsmanne P . . . . an, der sich in dem Dorfe und in Paraguaypoa, einem naheliegenden Indianerflecken, auf einem Viehkoral angesiedelt hatte. Der aus ungefähr 200 Hütten bestehende Ort ist ärmlich und macht einen verlassenen Eindruck; er liegt in einer trockenen Sandwüste; an den Gräsern der umliegenden, niedrig bewachsenen Steppe hängt das Sprühsalz, welches die Nordwinde von der Seeküste mitbringen. Das Grundwasser ist meist salzig, und Trinkwasser mufs aus einer 30 Minuten entfernten Quelle, auch nicht bester Art, geholt werden. Auf dem Platze vor dem Orte stand eine vom Winde zerzauste Kokospalme, daneben ein hölzernes Kreuz, wohl der äufserste Grenzpfahl der Civilisation. Am Abend bedeckten dichte Rauchwolken die Prärie, und im fernen Westen schlugen die Flammen der brennenden Llanos gegen den Himmel, den ganzen Horizont dunkelroth färbend.

Nach Las Guardias de afuera kamen gewohnheitsgemäfs Indianer zu einem meiner Bekannten, einem wohlhabenden Venezolaner, der mit einer Indianerin nach Goajiragebrauch verheiratet war. Der Mann hatte keine Möbel in seiner Wohnung, er begnügte sich mit einer Hängematte, da seiner Ansicht nach seine Goajiraverwandten und Freunde die Möbel sehr bald als annehmbare, wenn auch etwas sonderbare Geschenke mitgenommen haben würden. In Las Guardias und Umgegend halten sich auch viele Indianer auf; ich habe daher im Orte vielfach Gelegenheit gehabt, mit den Braunen zu verhandeln. Schon auf einer früheren Reise nach Paraguaypoa hatte ich mit ihnen zu thun. Ich machte nun im Flecken alle die Bekanntschaften, welche zur Reise notwendig waren, und innerhalb acht Tagen brachten wir eine hübsche Karawane zusammen.

Wir hatten einen Halbindianer, der aber vollständig nach Goajirasitte und unter seinen Stammgenossen lebte, als Führer angenommen. Dann stellte sich die Gesellschaft noch zusammen aus drei Venezolanern, jeder mit einer Indianerfrau, und sechs Peones, von denen drei Halbindianer und drei reine Indianer waren. Ich will hier gleich etwas über die Gestalt und über die Sitten der Goajiras vorausschicken und bemerke, dafs die im Texte vorkommenden Goajirawörter nach deutscher Aussprache geschrieben sind, also genau so ausgesprochen werden, wie sie geschrieben sind.

Die Goajira-Indianer (Waju) sind im allgemeinen kräftige, untersetzte Leute von ungefähr 1,70 m Höhe, mit hervorstehenden Backenknochen, ziemlich gerader, etwas breiter Nase, etwas schief liegenden Augen, starken, aber nicht aufgeworfenen Lippen und schlichtem, dichtem, aber nie krausem Haare. Bart haben sie selten. Die Indianer, bei denen ich etwas stärkeren Bartwuchs angetroffen, haben auf mich nicht den Eindruck der ungemischten Goajirarasse, sondern mehr den von Israeliten gemacht. Für gewöhnlich kleidet sich der Goajira mit einem „Wajuko", einem durch die Beine gezogenen drei Zoll breiten Stofflappen, der vorn und hinten an einem um die Hüften geschlungenen Tuche oder Bande befestigt ist. Jüngere Leute (und teilweise auch ältere) laufen ganz nackend herum. Die Frauen (Däring), unter denen es einige recht hübsche mit feurigen Augen und angenehmem Gesichtsausdrucke giebt, bekleiden sich meist mit einem langen Mantel oder Kleide und darunter ebenfalls einen „Wajuko". Bei der Arbeit tragen sie auch den Mantel nur um die Hüften geschlagen oder einen breiten Wajuko. Um den Hals, um die Hand und um die Fufsgelenke tragen die Frauen gern mehrere Reihen Korallen und Schnüre von eckigen Goldperlen, die sie von den Venezolanern und Columbianern einhandeln. Die wohlhabenderen Indianer tragen auch einen aus Wolle gewebten Mantel von roter, blauer und weifser Zeichnung, der vorn offen ist und um die Schultern geschlagen wird. Die Farben erhalten die Indianer aus Pflanzensäften. Die Zeichnungen sind sämtlich geradlinig und eckig, nie rund. Ein anderes Kleidungsstück ist der mehrere Meter lange Gürtel (Siira), welcher in denselben Farben, wie der Mantel, hergestellt wird; nur tritt hier das Rote mehr in den Vordergrund. Eine Indianerin braucht sechs Monate, um einen Gürtel auf ihrem sehr primitiven, zwischen zwei Pfählen hergestellten Webestuhle herzustellen. Der Preis des Kleidungsstückes wird auf einen fetten Ochsen abgeschätzt. Als Kopfbedeckung trägt der Indianer mitunter einen aus einer Strohmasse geflochtenen, 4 cm breiten Reifen (Dekiare), der den oberen Teil des Kopfes frei läfst, sich also nur um Stirn und Hinterkopf windet. Vor Rio Hacha fand ich einen Indianer, der seine Dekiare ringsherum mit Tigerklauen geschmückt hatte. In Paraguaypoa sah ich einen sehr sauberen Reiherfederbusch, den ich auch einhandelte. Dieser Kopfschmuck wird hergestellt, indem ein Netz, ähnlich wie es unsere Frauen früher trugen, von Pflanzenfasern gemacht, und in jedem Kreuzpunkte eine Reiherfeder in passender Gröfse eingebunden wird. Beim Aufsetzen auf den Kopf richten sich dann die Federn in regelmäfsiger Stellung auf. Der Schmuck sieht recht hübsch aus.

An den Füfsen trägt der Indianer Sandalen von rohem Leder; viele gehen barfufs. — Auf den Reisen werden die Frauen mitgenommen. Die Kinder werden von ihren Müttern in einem Netze (mochila, spanisch) auf dem Rücken getragen. Von der Mochila geht ein Band vorn über die Stirn der Trägerin. Diese Sitte, die Stirn, wie es der Ochs thut, als Tragmittel zu benutzen, findet man bei den meisten südamerikanischen Indianern. Die Goajira-Indianer kennen den Gebrauch des Tättowierens nicht, hingegen bemalen sie sich das Gesicht mit Pflanzenfarben, die sie in Vierecken und in eckigen Linien auf den Backenknochen und auf dem Nasensattel anbringen. Um sich gegen die brennenden Sonnenstrahlen zu schützen, benutzen sie auf der Reise das ganz feine Pulver der Bijasamen (Bixa Orellana). — Aus dem Baste des Bijabaumes werden auch Stricke und Bänder geflochten.

Ehe wir „Las Guardias" verliefsen, besuchte uns Dr. Vásquez, der einige Kuren an neu angekommenen Indianern machen wollte. Ich begleitete ihn zu einer jungen Indianerin, welche ihr Augenlicht infolge einer syphilitischen Krankheit verloren hatte. Das Mädchen wurde genau und wiederholt über ihre Vergangenheit gefragt; sie leugnete aber alles, was zu ihrem weiblichen Schamgefühle in Beziehung stand. Der Fall war hoffnungslos, da ihre Stammesleute ihr zu Pulver geriebene Quarzsteine in die Augen gerieben hatten. Die Indianer behaupteten, durch dieses Mittel schon Blinde geheilt zu haben!

Dr. Vásquez zog sich zurück, und da er, um seinem Rufe nicht zu schaden, nicht sagen durfte, dafs der Fall verloren sei, vertröstete er die Kranke auf später. Die Arzneikunde steht bei den Goajiras auf der denkbar tiefsten Stufe. Sie haben einen Arzt, eine Art Zauberer oder Geisterbeschwörer (Piátsche), den sie in schweren Fällen zu Hilfe rufen. „O se muere la rez o se alienta", sagt der Spanier (entweder wird die Kuh geheilt, oder

sie krepiert), und dasfelbe denken auch die Piätsches. Sie schliefsen sich neben den Kranken allein in einem kleinen von Matten gebildeten Zelte ein und vertreiben den bösen Geist durch Murmeln und Faxen. Die ganze Sache ist ein grofser Schwindel und langweilig. Die Hauptsache ist die Kuh oder das Stück Vieh, das sich der Piätsche als Zahlung bei erlangter Heilung mitnimmt. Die schwersten Krankheiten, an denen die Indianer leiden, sind Leberleiden, die sie sich durch übermäfsiges Trinken zuziehen.

Das Hauptgetränk der Goajiras ist Rum, den sie in Las Guardias etc. einhandeln. Mit dem Verkaufe von Rum (Jöörsche) hat es grofse Schwierigkeiten. Der Rum mufs kratzen und im Halse brennen, aber die Quantitäten müssen grofs sein; eine halbe Flasche, wenn möglich auf einmal, ist die Dosis. Stirbt nun der Indianer infolge des übermäfsigen Saufens vielleicht an einer Kongestion oder am Fieber, dann machen die Verwandten den Spanier (Arichüne) für den Tod verantwortlich und verlangen dann eine Anzahl Vieh als Entschädigung für den gehabten Verlust. Um aber Käufer und Verkäufer zufrieden zu stellen, haben die Händler ein Mittel gefunden, indem sie den Rum zur Hälfte mit Wasser mischen und dann das Ganze über Pfeffer laufen lassen. Dann trinkt der Indianer eine ganze Totumaschale auf einmal, und da es gut kratzt, streicht er sich mit einem annas, annas (schön, schön) mit der Hand über die Brust. Der Indianer handelt Korallen, Baumwollenstoff (Manta diagonal aus den Vereinigten Staaten), Goldperlenschnüre, Taschentücher, Remingtons und Rum gegen Tiere ein. „Kassaputschékesau" (was willst du dafür), sagten sie zu uns, wenn sie ein Remingtongewehr sahen. „Wonne dehäd" (ein Pferd), antworteten wir. Sie zählen bis 100: „wonne", „piani", „apuning", „harrare", eins, zwei, drei, vier etc; für zehn sagen sie „porrö"; zwanzig ist „pianiski", doch ziehen sie vor, für die zehnteiligen Zahlen soviel mal zehn oder „porrö" zu sagen, als nötig ist, die gewünschte Anzahl zu bezeichnen.

Wie ich schon erwähnte, ist der Goajira mifstrauisch, er will alles sehen (dau paare), „dau" ist das Auge, d. h. er will es mit dem Auge fühlen.

Die Pferde, welche die Indianer auf ihren schönen, grofsen, fetten und meist salzhaltigen Weiden im Inneren des Landes ziehen, sind guter Rasse, meist Pafstiere und Abkömmlinge von Arabern. Die Spanier haben, wie leicht erklärlich, nur sehr gute Pferde zur Zeit der Eroberung nach Südamerika gebracht.

Am 8. Juni war unsere Karawane nun reisefertig. Wir hatten 41 beladene Esel. Der Führer und die Venezolaner waren mit Spencer- und Repetitionskarabinern bewaffnet; ich führte einen grofsen amerikanischen Reiterrevolver und einen kleinen „Smith und Wesson" bei mir. Die Peones waren ebenfalls mit Hinterladern versehen, die übrigen drei Indianer hatten ihre Bogen und giftigen Pfeile.

Der Bogen (Urritzsche) ist aus Makanaholz gemacht, er ist über 2 m lang und hat eine aus Pflanzenfasern gedrehte Sehne; um ihn zu spannen, ist die Kraft eines starken Mannes nötig. Die Pfeile sind verschiedener Art. Für Vögel wird ein Holzstab, der anstatt einer Spitze eine Holzkugel hat, benutzt. Der Pfeil (Siguäre) für gröfsere Tiere hat eine eiserne Spitze. Der Kriegspfeil (Imärrä), der im Köcher (Karkach) getragen wird, besteht aus einem 1 m langen Rohre, an dessen Ende der mit natürlichem Widerhaken versehene Stachel eines Fisches (Chiime) mit einer dünnen Sehnur sehr sauber und derart angebracht ist, dafs er nach dem Eindringen in das Fleisch des Getroffenen abbricht. Dieser Stachel wird in Leichengift getaucht. Zur Bereitung des Giftes werden Schlangen giftiger Art, Frösche und anderes Ungeziefer getötet und in einem Topfe einige Wochen lang der Sonne ausgesetzt. Die tötliche Kraft des Giftes verliert sich nach zwei Jahren, und erkennt der Indianer seine Eigenschaften am Geruche. Jede einzelne Pfeilspitze wird mit einer Rohrkapsel bedeckt, um eine Selbstverwundung zu vermeiden.

Die Goajiras schiefsen mit ihren Bogen sehr sicher. Eine aus dem Wasser auftauchende Ente schiefsen sie durch den Hals. Ebenso treffen sie aus einer grofsen Entfernung einen hinter einem Pferde stehenden Mann, da sie wegen der sehr krummen Flugbahn des Geschosses im Bogen schiefsen können. Mit den Remingtongewehren gehen die Indianer weniger geschickt um, da sie, um sich einzuüben, nur über einen sehr geringen Teil von Geschossen verfügen können. Auch nehmen sie beim Einkaufe der Gewehre die Visiere ab. Ein katholischer Geistlicher, Dr. Celedon in Rio Hacha, hat seiner Zeit den Glauben der Indianer an die Unheilbarkeit einer Pfeilwunde in intelligenter Weise zu Missionszwecken ausgenutzt. Er sagte sich, wie er selbst geschrieben hat, dafs die Wunde geheilt werden könne, wenn man sie sofort ausbrennen würde. Nun erzählte er den Indianern, dafs der Sohn Gottes zur Rettung der sündhaften Menschen mit Nägeln an das Kreuz geschlagen wurde, dafs er aber wieder auferstanden sei und dafs nun die Nägel heilkräftig geworden wären.

Die Indianer haben keinen Religionskultus, aber sie glauben an einen Gott (Maraibo), einen reichen Indianer, der in den wildreichen Gefilden des Himmels lebt. Dieser Maraibo ist sehr freigebig, und zu ihm kommen die Verstorbenen. Aufserdem glauben sie an einen bösen Geist (Djerfa), der mit Maraibo auf dem Kriegsfufse lebt.

Die Pferde, welche wir ritten, ausgenommen das meinige, waren nach Goajiraart gesattelt. Der Sattel besteht aus einem Holzgerüste aus zwei Holzbogen, unter welchen zwei Bretter befestigt sind, ähnlicher, aber primitiverer Art, als unsere Sattelgerüste. Auf das Reittier wird eine wollene Decke gelegt, um es gegen den Druck der Bretter zu schützen, und auf das Gerüst wird ein Stück Leder und ein Schaffell gebunden. Ich bin öfters auf einem Indianersattel geritten und habe nach einem halbtägigen Ritte die üblen Folgen empfunden. Die Indianer reiten mit ganz kurzen Bügeln, sie suchen den Schlufs nicht wie die deutsche Kavallerie vom Knie aufwärts, sondern vom Fufse aufwärts und namentlich in den Unterschenkeln. Sie reiten sehr gut; Mann und Pferd sind ein Wille. Das Tier wird mit einem über die Nase gehenden zolldicken runden Halfterriemen gelenkt, wozu gute Kraft gehört. Das Halfterzeug wird aus Baumwolle und aus Pferdehaar gearbeitet.

Am 9. Juni, mittags gegen drei Uhr, setzte sich unsere Karawane in Bewegung. Nach zweistündigem Ritte passierten wir Paraguaypoa, woselbst unser Landsmann in Gesellschaft mit einem Venezolaner einen Viehkoral hatte. Die Besitzung war rechtlich Indianergebiet, aber in einer zweifelhaften Vereinbarung den Indianern abgenommen worden. Es hatten sich infolge der Verhältnisse auch Streitigkeiten gebildet, die dahin führten, dafs eines Tages die Indianer einbrachen und einen grofsen Teil des Viehes raubten.

Eine Stunde hinter Paraguaypoa trafen wir berittene Indianer, mit denen meine Reisegefährten nichts zu thun haben wollten. Einer der Braunen belästigte mich sehr. Durch das Augenzwicken der Spanier wurde ich darauf aufmerksam gemacht, dafs mir der Indianer mein Pferd stehlen wollte. Das Pferdestehlen ist nämlich eine

gern ausgeübte Kunst der Goajiras. Sie lehnen sich sehr freundschaftlich gegen das Pferd und versuchen, die Aufmerksamkeit des Reiters auf ihr Gespräch zu lenken. In einem Augenblicke liegt man dann auf der Erde, und der Dieb reitet im gestreckten Galopp mit dem Pferde weg. Ich machte den Indianer deshalb auf meine Revolver aufmerksam, von denen ich einen in der Hand hatte und erreichte dadurch, dafs sich der Mann lautlos zurückzog.

tiegen sechs Uhr kamen wir an einer Wasserlache an. Die Esel wurden entladen und das Gepäck wurde zusammengestellt; den Pferden wurden die Manea, mit der entweder die Vorderbeine oder ein Vorder- mit einem Hinterbeine verbunden werden, angelegt. Dann liefsen wir die Tiere auf die Weide. Wir hatten viel Besuch bis spät in die Nacht hinein. Die Indianer wurden sehr lästig und tranken viel Joörsche mit „Quing“ (Wasser).

Neue Ausgrabungen in Karthago.

Die Herren Cagnat und Saladin, über deren Forschungen in Tunesien der Globus schon mehrmals ausführliche Berichte gebracht hat, haben ihren Reisebericht mit einer ausführlichen Schilderung der heutigen Zustände in Tunis und seiner nächsten Umgebung geschlossen (Voyage en Tunisie, Tour du Monde, vol. 66, p. 97 ff.), der zahlreiche interessante Daten über Karthago und die neuesten Ausgrabungen daselbst enthält.

Das alte Karthago ist bekanntlich von den Römern nach der Eroberung durch Scipio Africanus minor auf das Allergründlichste zerstört worden. Unter Leitung und Aufsicht einer besondern Senatskommission wurde ganz methodisch das, was dem Feuer entgangen war, zerstört, die Ringmauer abgebrochen und zur Ausfüllung der Gräben verwandt, die Häusertrümmer, die öffentlichen Gebäude, selbst die Gottestempel bis auf die Fundamente niedergerissen, die Stelle mit einem Fluch für ewige Zeiten belegt. Man begreift diese gründliche Zerstörung nur, wenn man sich erinnert, dafs Rom in Karthago eine gefährliche Nebenbuhlerin nicht nur auf politischem Gebiete, sondern noch mehr auf kommerziellem sah, und dafs die römischen Ritter ganz besonders die letztere für immer unschädlich machen wollten. Die Zerstörung war eine so gründliche, dafs bis in die neueste Zeit hinein kaum irgend welche sicheren punischen Überreste aufgefunden worden waren, mit Ausnahme der Cisternen und der Hafenbecken, die von den römischen Ansiedlern unter Cäsar und Augustus wieder aufgeräumt worden waren. Freilich, auch von dem glänzenden Karthago der Kaiserzeit ist so gut wie nichts übrig geblieben. Die Herren Berichterstatter können sich nicht versagen, diese Zerstörung wenigstens teilweise den Vandalen in die Schuhe zu schieben, aber sie drucken naiver Weise unmittelbar dahinter die Schilderungen ab, die Edrisi und andere arabische Reiseschriftsteller des Mittelalters von den prächtigen Bauten geben, die zu ihrer Zeit noch aufrecht standen. In der Mezquita von Cordoba, in den Palästen der genuesischen Patrizier und in Tunis mufs man die Trümmer dieser Bauten suchen. Will man einen ähnlichen Vorgang in einem früheren Stadium sehen, so besucht man von Tunis aus einmal die Stätte des glänzenden Mohammedia, wo vor kaum einem Menschenalter das Prachtschlofs des Beys und eine ganze Stadt gestanden; sie sind innerhalb 30 Jahren verschwunden bis auf geringe Mauerreste.



Fig. 1. Kopf und Halsband aus einem punischen Grabe.



Fig. 2. Punisches Grab, Byrsa. Nach einer Photographie.

Die Ausgrabungen in Karthago werden sehr erschwert und fast unmöglich gemacht durch die romantische Idee des Kardinals Lavigerie, der auf der Stätte der alten Byrsa den Sitz für den künftigen geistigen Herrscher des christlichen Afrika — denn mit Nordafrika allein hat sich dieser hochfliegende Geist nicht begnügt — zu errichten beschlofs. Unmittelbar nach der Errichtung des französischen Protektorates erwarb er ausgedehnte Flächen neben der Kapelle des heiligen Ludwig, die sich

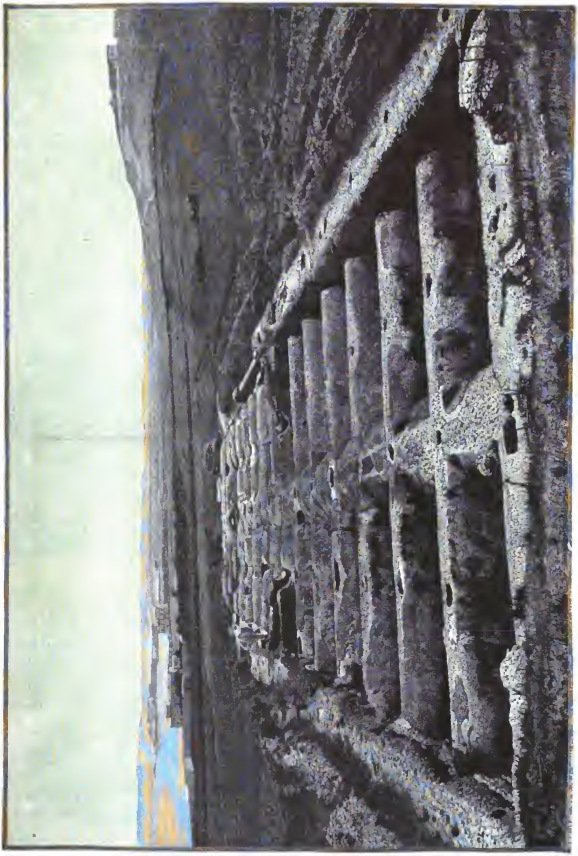


Fig. 3. Alte Zisternen von Karthago. Nach einer Photographie.

bekanntlich an einer Stelle erhebt, an welcher dieser schwärmerische König ganz bestimmt nicht gestorben ist; und jetzt erheben sich dort das grofse Kloster der Frères blancs, der Truppen, mit denen Afrika dem Christentum erobert werden soll, der erzbischöfliche Palast und die prachtvolle Kathedrale, die für Afrika das werden soll, was St. Peter für das Abendland ist. Sie machen für alle Zeiten die gründliche Wegräumung des Schuttes und die Wiederherstellung der alten Form der karthagischen Akropolis unmöglich. Dafür hat ihre Fundamentierung zahlreiche Einzelfunde ergeben, welche in dem mit der Kapelle verbundenen Museum Aufbewahrung und sorgsame Aufstellung gefunden haben. Dieses Museum, welches gegenwärtig unter der Leitung des Paters Delattre steht, ist ein rein lokales und enthält nur Fundstücke von Karthago. Von ganz besonderem Interesse sind die ältesten Funde, die noch einen rein ägyptischen Charakter tragen und jedenfalls älter sind, als die Erbauung der karthagischen Akropolis und die Neukolonisierung durch Dido.

Eine ganze Wand ist bedeckt mit kleinen phönikischen Stelen, alle gleichlautend und der Göttin Tamt gewidmet, aber mit Namensunterschrift, so dafs wir aus ihnen die im punischen Karthago gebräuchlichen Namen so ziemlich kennen lernen. Leider sind andere punische Inschriften ziemlich selten. Dagegen ist es dem unermüdlichen Forschungseifer des P. Delattre gelungen, am Südwestabhange des Byrsahügels in grofser Tiefe eine Anzahl verschütteter punischer Gräber zu finden, welche bis in das achte Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung zurückreichen, ja vielleicht bis vor die Gründung der Punierstadt. Der in Fig. 1 abgebildete Kopf mit einem Halsband von Amuletten gehört diesen Gräbern an. Es scheint, als hätten die Phönikier hier anfangs nur eine Niederlassung am Meere besessen, die vielleicht nur zeitweise bewohnt war, und deren Friedhof am Abhange der Byrsa lag. Als dann später einerseits die politischen Parteikämpfe in Tyrus, anderseits die Notwendigkeit einer Sicherung des Weges zum Tyrrhenischen Meere gegen die vordringenden Griechen zur Umwandlung der Handelsniederlassung in eine Kolonie führten, wurde die Höhe zur Akropolis ausersehen, geebnet und die Abhänge mit dem weggenommenen Boden aufgefüllt, und so bekamen die Gräber eine Schutzdecke, deren Mächtigkeit sie der Verwüstung entzog. Eins dieser punischen Gräber stellt Fig. 2 dar. Ähnliche Gräber haben sich auch auf dem der Byrsa dicht anliegenden Hügel gefunden, welcher wahrscheinlich den Tempel der Tamt trug und jetzt von den Archäologen gewöhnlich als der Hügel der Juno bezeichnet wird.

Tritt man aus dem Museum heraus, so übersieht man zunächst den Platz, wo sich der Marktplatz des punischen Karthago, das Forum des römischen befand. Weiterhin schweift der Blick über die beiden kleinen Seen, welche die Stelle der alten Kriegshäfen bezeichnen, und welche auf der nebenstehenden Abbildung deutlich erkennbar sind, und dann weiter über die Bai von Karthago und die Bahira von Tunis, hinüber nach den Hügeln von Gurbès, dem zweispitzigen Bu-kor-nein und der phantastischen Silhouette des Dschebel Rsafs, über welche majestätisch das Haupt des Zaghuan, des Ernährers der ganzen Gegend, emporragt. Unter uns am Gestade liegen die weifsen Lustschlösser der tunisischen Grofsen, von üppigem Grün umgeben. Eines derselben, das Ahmed Bey 1835 bauen liefs, liegt leider gerade zwischen den Häfen und dem Meere und war die Ursache, dafs diese teilweise zugeworfen, vom Meere getrennt und in schmutzige Lachen umgewandelt wurden, welche die Gegend verpesten; durch einen neuen Verbindungskanal, der mit dem alten Ausgange nichts gemein hat, hat man vergeblich versucht, diesem Übelstande zu steuern. Eine neue Untersuchung, noch besser eine Ausräumung, würde sehr wichtige Resultate versprechen, aber vorläufig hat Frankreich mit den modernen Hafenbauten in Tunis, Biserta und Sussa notwendigeres zu thun. Bei den Neubauten auf der Byrsa hat man die Fundamente eines mächtigen Marmorbaues blofsgelegt, welcher wahrscheinlich der Palast des römischen Prokonsuls war; drei Säle von je 50 m Länge bildeten nur einen Teil des Bauwerkes. Leider steht die Kapelle mit ihrem Garten auf dem Rest, und deckt ihn wie die wahrscheinlich darunter liegenden Fundamente des punischen Eschmuntempels.



Fig. 4. Dorf Malga mit den punischen Zisternenanlagen.

Zwischen dem Forum und dem Meere liegt eine Fläche, welche die Araber heute noch Dermesch nennen; hier befanden sich die römischen Thermen, von denen

bedeutende Reste 1885 aufgedeckt wurden, als man die Cisternen von Burdsch-Hadid wieder in Stand setzte, um Goletta mit Wasser zu versorgen. Sie waren mit diesen Cisternen unterirdisch verbunden und wurden nach einer Inschrift unter Antoninus Pius erbaut. Von den Cisternen, welche die Araber Duamis-esch-schuatin, die Cisternen der Dämonen, nennen, sind neuerdings neun wieder ganz in stand gesetzt und mit der grofsen Wasserleitung verbunden worden, welche vom Zaghuan herabkommt. Die acht anderen befinden sich noch in dem Zustande, welchen unsere Abbildung (Fig. 3) zeigt. Das Blockmauerwerk mit seinem Cementüberzuge hat den Jahrhunderten getrotzt, und auch sie können leicht wieder in stand gesetzt werden, sobald das Bedürfnis dazu eintritt. In der Nähe hat man einen Serapistempel aufgedeckt und in ihm zahlreiche Votivtafeln und einen kolossalen Kopf des Gottes gefunden.

Südlich, am anderen Abhange von Saint Louis, liegt das Dörfchen Malga, zum gröfseren Teile in die ältesten Cisternenanlagen des punischen Karthago hineingebaut (Fig. 4). Daneben bezeichnet eine kaum wahrnehmbare elliptische Einsenkung die Stelle des alten Amphitheaters, das Ibn Aluard im 14. Jahrh. noch wohl erhalten fand. In der Nähe ist eine der interessantesten Entdeckungen der letzten Jahre, ein wohl erhaltener ummauerter Friedhof, auf welchem ausschliefslich Bedienstete, Freigelassene und Sklaven der kaiserl. Güterverwaltung in Nordafrika begraben liegen; er wurde im ersten und zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung benutzt. Neben den Grabsteinen steht eine mächtige Steinplatte, auf welcher eine Beschwerdeschrift der kaiserl. Kolonen an den Kaiser Commodus nebst der Antwort desfelben eingehauen ist. Auch die Reste einer prächtigen Villa, deren Eigentümer Scorpianus hiefs, hat Delattre hier aufgedeckt. Zu den merkwürdigsten Fundstücken aus den Gräbern gehören zusammengerollte Bleiplättchen, mit darauf geschriebenen Verwünschungen einer bestimmten Person; sie wurden in die Gräber versenkt, um diese Person dem Verderben zu weihen.

Zwischen Malga und der Marsa hat man neuerdings eine Basilika aufgegraben, welche bei den Arabern Damus-el-Karita heifst (Fig. 5) und aus der ältesten christlichen Zeit stammt; in der Apsis sind drei Gräber, jedenfalls von Märtyrern, aber schon früher ausgeraubt und ohne Namen. Auch die zahlreichen Inschriften an den Wänden sind in unzählige Stücke zerschlagen.

In La Marsa selbst sind Nachgrabungen heutzutage kaum möglich; doch hat man 1883 einen interessanten Cippus mit rauhem Figurenschmuck aus dem Ende des ersten Jahrhunderts gefunden. Oberhalb des Dörfchens erhebt sich der Dschebel-Kani, der hohle Berg, die Totenstadt der jüdischen und christlichen Bewohner des römischen Karthago. Die Gräber sind schon lange geplündert, die Höhlengänge nur mit Gefahr zugänglich, ein Zufluchtsort für Hyänen und Schakale.

Neben dem Museum von Saint Louis befindet sich noch ein zweites, nicht weniger reiches in der Nähe von Karthago, das Musée Alaoui, errichtet in dem Harem des Bardo, des prächtigen Residenzschlosses des vorigen Beys, das durch die französische Regierung vor dem Schicksal Mohammedias geschützt wird. Herr R. de la Blanchère, der Generalinspektor der Museen, hat dort seit 1885 alles zusammengebracht, was der Boden des alten römischen Afrika an Altertümern hergegeben hat und ein Museum gegründet, das nach dem von Bulak das reichste Nordafrikas ist. Drei grofse Säle sind schon gefüllt. Der mittlere enthält die wichtigsten Inschriften; in dem zur Linken nimmt eine prächtige Mosaik, welche von den Offizieren des vierten Tirailleurregiments in Sussa ausgegraben wurde, beinahe den ganzen Boden ein und stimmt wunderbar zu der im edelsten arabischen Stil gehaltenen Decke. Auch die Wände sind meistens mit antiken Mosaiken bekleidet, und vor ihnen stehen Statuen und Glasschränke mit allen möglichen Objekten. Der Saal zur Rechten hat die Form eines von fünf Kuppeln überdeckten Kreuzes; er enthält aufser einer grofsen Bodenmosaik und einigen Statuen auch die Modelle der wichtigsten antiken Bauwerke in Tunis, welche Saladin für die Weltausstellung von 1889 angefertigt hat. Mit dem Museum Alaoui ist für Tunesien eine Centralstelle für die Aufbewahrung der Altertümer geschaffen, wie sie Algerien schmerzlich vermifst; sie wird hoffentlich verhüten, dafs auch hier die wichtigsten Altertümer zerstreut und vernichtet werden.

Die Errichtung des Museums im Bardo hat auch der Erforschung der antiken Überreste aufserhalb Karthagos



Fig. 5. Damus-el-Karita. Nach einer Photographie.

einen neuen Anstofs gegeben. Schon jetzt sind einige grofsartige Erfolge zu verzeichnen. Die Untersuchung der Dolmen, wie sie an vielen Punkten Tunisiens wie Algeriens zu Tausenden stehen, hat ergeben, dafs die Phönikier sich diese, jedenfalls schon bei der Urbevölkerung gebräuchliche Bestattungsmethode angeeignet und selbst neue Dolmen errichtet haben. Bei Mactar sind dieselben nicht unregelmäfsig zertreut, wie auf den berberischen Begräbnisstätten, sondern in regelmäfsigen Reihen geordnet, und bei Kef hat Leutnant Denis Steingräber gefunden, deren Platten geglättet und teilweise mit eingeritzten Rosen und Phantasieblumen verziert sind. In ihnen gefundene glasierte Thonkrüge und Bronzelämpchen scheinen dem vierten Jahrhundert vor Christus anzugehören.

Die bei weitem wichtigste Fundstätte verspricht aber das antike Thucca zu werden, dessen Ruinen bei Tebursuk liegen. Hier hat Mr. Carton die alte Akropolis mit den Resten eines prachtvollen Theaters aufgedeckt, das der reiche Römer Quadratus zur Erinnerung an seine Ernennung zum Flamen perpetuus stiftete. Die 25 Sitzreihen, zum Teil mit schönen Verzierungen, die reich verzierte Mauer zwischen Scene und Orchester, der Marmorfufsboden und die Hinterwand der Scene sind gut erhalten und teilweise von wunderbarer Schönheit. Auch von dem Tempel des Baal Thuccensis, der unter Septimius Severus erbaut wurde und in seinem Stil sich an die kleinasiatischen Tempel anschliefst, sind sehr bedeutende und wertvolle Reste erhalten, darunter die fast unbeschädigte Statue des Gottes, den man alsbald wieder auf seinen Thron gesetzt hat, und zahlreiche Stelen. Noch wichtigere Resultate verspricht die aus Mangel an Mitteln unterbrochene Ausgrabung des riesigen Jupitertempels, welche dem Tempel von Sbeitla und dem Amphitheater von Es-Dschem würdig an die Seite gestellt werden kann, und des in nächster Nähe liegenden Neptuntempels. Carton hat in dem nahe dem heutigen Dugga gelegenen ärmlichen Dörfchen Dar-el-Aschheb die Stelle des glänzenden Forums der Römerstadt gefunden und eines der Prachtgebäude ausgegraben, die es umgaben. Auch hier sind die Überreste ganz ungewöhnlich gut erhalten und von ausgezeichneter Arbeit, das Material durchweg Marmor. Man hofft noch auf grofsartige Funde, sobald Frankreich die nötigen Mittel zu den Ausgrabungen bewilligt.

Auch auf dem hochragenden zweispitzigen Dschebel Bu-Kornein, wo einst ein weitberühmter Tempel des Baal Karnensis-Saturn stand, haben die seit 1891 betriebenen Ausgrabungen bedeutende Reste zu Tage gefördert, darunter allein gegen 400 gut erhaltene Stelen.

Heute schon machen viele Reisende als Schlufs der Bereisung Italiens den kurzen Ausflug nach Tunis hinüber, und noch selten wird einer die daran gewendete Zeit bedauert haben. Werden die Ausgrabungen auf dem unendlich reichen Boden des römischen Afrika in gleichem Tempo und mit gleichem Glück fortgesetzt, wie seit 1885, so kann es nicht fehlen, dafs der Besuch von Tunesien bald als unbedingt nötiger Bestandteil jeder Reise nach Süditalien anerkannt wird. W. Kobelt.

Reiseerinnerungen von den Aalandsinseln.

Von W. Deecke. Greifswald.

II.

Einförmig wie die Vegetation, ist auch die Tierwelt. Alle gröfseren Arten fehlen, soweit sie nicht Nutztiere sind. Da Wolf und Bär längst ausgerottet und ihre Einwanderung von Rufsland durch die See her behindert ist, kommen von Schädlingen nur Fuchs und Kreuzotter zahlreicher vor. Letztere sind in den sumpfigen Wäldern, wo sie ausreichende Nahrung und passende Schlupfwinkel finden, stark verbreitet. Ihre Vertilgung erscheint so gut wie ausgeschlossen, da man ihnen zwischen den Gras- und Heidekrautbüscheln nur schwer beizukommen vermag. Sie wachsen daher zu über meterlangen Exemplaren heran, und werden dem Vieh oder den Beeren sammelnden Kindern gefährlich. Häufig trifft man natürlich die auf Tannennahrung angewiesenen Tiere, wie Eichhörnchen, Spechte, Tannenhäher, Auer- und Birkhühner, auf welch letztere im Winter eine ergiebige Jagd eröffnet wird. Aufserdem ziehen im Herbste und Frühjahre dichte Scharen von nordischen Wasservögeln über die Inseln fort und werden gleichfalls eifrig gejagt. Als Zuchttiere sind in erster Linie Pferd und Rind zu nennen. In dem an Wiesen reicheren Teile des festen Aaland besteht sogar eine ausgedehnte und einträgliche Pferdezucht. Die einheimische mittelgrofse Rasse zeichnet sich durch kräftigen Gliederbau, einen dicken, kurzen Kopf und eine wollige, schwarze Mähne aus. Der Export von drei- bis vierjährigen Tieren nach Finnland und Rufsland soll sich jährlich auf einige hundert Stück belaufen, da die Tiere wegen ihrer Abhärtung gegen Witterungswechsel und ihrer Leistungsfähigkeit sehr gesucht sind. Auch kleineren Schaf- und Ziegenherden begegnet man bisweilen; sie werden hauptsächlich des Fleisches wegen gehalten. Dieses gilt aber im allgemeinen als ein Luxusartikel; denn die Hauptnahrung der Bewohner besteht aus Fischen, an denen kein Mangel ist.

Da das Meerwasser kaum salzig ist (nach Ackermann hat es am Ausgange des Bottnischen Busens bei Gefle nur 0,48 Proc. Salz), gehen viele Süfswasserfische in das offene Meer hinaus. Hechte, Flufsbarsche und Aale kommen neben Lachs und Flundern vor. Den Hauptgegenstand des Fischfanges bildet eine kleine Heringsart, der Strömming oder Strömling, der in dichten Zügen wandert, ebenso massenhaft wie der Hering gefangen wird und in mancherlei Gestalt das wichtigste Nahrungsmittel der Bevölkerung, sowie einen gut bezahlten Ausfuhrartikel darstellt. Auf manchen Schären hängt das Wohl und Wehe der ärmlichen Bevölkerung von dem Ausfall der Strömlingfischerei ab. Der gröfste Teil des Fanges geht eingesalzen über Helsingfors und Reval nach Rufsland, wo er z. B. in den baltischen Provinzen ähnlich dem Schellfisch in andern Ländern vorzugsweise von den ärmeren Klassen in grofsen Mengen verbraucht wird. Gleich nach dem Fange gebraten, besitzt der Fisch einen sehr feinen und angenehmen Geschmack. Die geringere Körpergröfse, wodurch sich der Strömling vom eigentlichen Ostseehering unterscheidet, ist wahrscheinlich auf den geringen Salzgehalt des Wassers zurückzuführen, eine Erscheinung, die auch bei Angehörigen anderer Tierklassen wiederkehrt. Die efsbaren Herz- und Miesmuscheln der Nordsee, die dort Wallnufsgröfse oder Fingerlänge erreichen, sind schon bei Rügen auf die Hälfte in ihren Mafsen zurückgegangen. Hier an den Küsten der Aalandsinseln werden sie zu wahren Zwergformen und kommen in buntem Durcheinander

mit allerlei Süfswasserkonchylien vor, die aus den Flüssen gleich dem Hechte in das kaum brakische Meer hinausgewandert sind und sich an die geringe Änderung in der Zusammensetzung des Wassers gewöhnt haben. Selbst Unioniden und Anodonten sind auf schlammigen Gründen der den Südwinden nicht ausgesetzten Buchten und Fjorden anzutreffen. Wir haben hier also eine Vermengung zweier Faunen, wie sie in tertiären Schichten vielfach vorkommt und interessante Aufschlüsse über die Altersbeziehungen sonst getrennter und durchaus verschiedener Ablagerungen gewährt.

Die Bevölkerung der Aalandsinseln wird auf 20000 Seelen geschätzt und ist schwedischer Abstammung. Finnen mit ausgesprochen mongolischem Typus begegnet man wenig, und dann sind es zugewanderte Knechte oder Matrosen. Russisch hört man gar nicht sprechen, aufser vielleicht zur Badezeit im Juli, wenn die Inseln von Petersburgern besucht werden oder der Zar auf seiner Jacht den Archipelagus befährt. Sitten und Gebräuche sind ebenfalls schwedisch geblieben.

Jeder Bauer wohnt inmitten seiner Ländereien und sitzt nach altgermanischer Sitte auf seinem weitläufig angelegten Hofe. Die Gebäude sind aus Holz aufgeführt, meist mit schwedischem Rot angestrichen und ruhen auf einem Rost von Steinen, der $^1/_2$ m über dem Boden emporragt, damit die Feuchtigkeit die Balken nicht angreift, vielleicht auch, um Mäuse und Ratten abzuhalten. Bei dem Überflusse an Holz und Platz begnügt man sich nie mit Einem Wohnhause, Einer Scheune oder Einem Stalle. Vielmehr werden beinahe für jeden Zweig des landwirtschaftlichen Betriebes besondere Häuser errichtet. Scheune, Wagenremise, Pferde- und Kuhstall, Backofen, Vorratskammer, Holzmagazin und Gesindehaus sind unter getrennten Dächern untergebracht, weshalb zehn bis zwölf Gebäude zu einem Hofe mittlerer Gröfse zu gehören pflegen. Reiche Bauern haben mehr Häuser; einmal zählte ich 22 selbständige Baulichkeiten, so dafs man von fern glauben konnte, ein Dorf vor sich zu haben. Die Wetterseite des Wohnhauses verkleidet man mit Holzschindeln, ebenso das Dach. Die Herstellung dieser Schindeln geschieht im Winter, wenn draufsen aufser Holzabfuhr und Jagd die Arbeit ruht, und ist neben dem Netzestricken die Hauptbeschäftigung während der langen dunklen Abende. Ritzen und Fugen werden mit Moos verstopft, und das Ganze von innen sorgfältig verschalt, wodurch die Wohnungen aufserordentlich warm sind. Um die Zugluft abzuhalten, pflegen ferner die Fenster vernagelt und verstrichen zu sein. Nur eine Klappe in jedem Flügel oder gar im ganzen Zimmer läfst sich öffnen und genügt im Winter bei dem bedeutenden Temperaturunterschiede von innen und aufsen vollständig, um einen raschen Wechsel der Luft hervorzubringen. Aufserdem besitzt das Wohnhaus vor der Hausthür einen kleinen Vorbau, der ebenfalls dem Wärmeverluste vorbeugen soll, im Sommer als angenehmer Ruheplatz und im Winter zum Ablegen der verschneiten Pelze und nassen Stiefel dient. Endlich gehört zu jedem Gehöfte eine Fahnenstange, die mitunter durch ein kompliziertes Gerüst gegen den Wind gestützt ist, von deren Spitze an Sonn- und Festtagen die Landesflagge weht. Diese Holzbauten mit ihrer Schindelbedachung haben naturgemäfs den Nachteil grofser Feuergefährlichkeit, und man hört öfters von Bränden erzählen, die einen ganzen Hof einäscherten. Deshalb sind in diesen Gegenden auch Gewitter sehr gefürchtet; denn da dieselben tief ziehen, häufig an den Kuppen hängen bleiben und viele Höfe inmitten der bebauten Niederungen auf erhöhtem Punkte stehen, schlägt der Blitz häufiger ein. Durch Kleinheit der einzelnen Gebäude und ihre Entfernung voneinander sucht man hauptsächlich der Verbreitung des Feuers entgegenzutreten. Auf wirksames Löschen ist bei dem Winde, der geringen Zahl von Hilfskräften und auf den höher gelegenen Ansiedelungen auch des Wassermangels wegen kaum zu hoffen. Letzterem hat man durch Cisternen abzuhelfen versucht, aus denen ebenfalls Koch- und Trinkwasser geschöpft werden, da weder das Moor-, noch das Seewasser zu diesen Zwecken verwendbar ist.

Diese Zerstreuung der Einwohner über das ganze Land ist zweifellos in dessen ärmlicher Natur begründet und läfst Zusammensiedelungen zu Dörfern oder Flecken nicht aufkommen. Es giebt nur einen einzigen Ort auf der ganzen Inselgruppe, Mariehamn, im Süden von Grofs-Aaland. Derselbe besafs aber vor drei Jahren nur 600 Bewohner, trotzdem er die stattliche Fläche eines Quadratkilometers einnahm. Bei Mariehamn landen die schwedisch-finnischen Dampfer, welche die Sommerpost vermitteln, und sind die ersten Anlagen zu einem Seebade getroffen, das von Finnland und Petersburg aus besucht wird. Der Ort hat Aussicht, im Laufe der nächsten Jahre durch den Fremdenverkehr sich nicht unbedeutend zu vergröfsern und kann bei seiner günstigen Lage auf einer von zwei Seiten den Schiffen zugänglichen, schmalen Landzunge für den gesamten Handel der Inselgruppe von Wichtigkeit werden.

Sonst ist das Land in elf Kirchspiele eingeteilt, nach denen die einzelnen, oft gleich benannten Gehöfte bezeichnet werden. Die Kirche mit dem Kirchhofe und den Pfarrgebäuden liegt isoliert und meistens nahe dem Centrum des Sprengels. Sonntags kommen die Bauern zu Wagen oder zu Pferde mit ihrer Familie zum Gottesdienste. Deshalb sind, um Pferde, Wagen oder Schlitten bei schlechtem Wetter einstellen zu können, bei jeder Kirche an der Landstrafse zahlreiche rohe, an der einen Seite offene Bretterhütten errichtet, die, wenn man sie das erste Mal so eine neben der andern stehen sieht, einen wunderlichen Eindruck machen. Dagegen fehlt bei der Kirche stets das Wirtshaus, das man bei uns in deren Nähe zu suchen gewohnt ist. Somit giebt es keinen Ort, wo die Leute, die sich selbst unter Nachbarn und Verwandten häufig nur beim Kirchgange sehen, nach dem Gottesdienste zum Plaudern beisammen bleiben könnten. Zu den Kökare, der Inselgruppe Degerö-Fogelö, sowie zu den Kirchspielen Kumlinge und Vaardö gehören viele einzelne Schären mit einsam wohnenden Fischerfamilien, die nur bei günstigem Wetter in die Kirche zu fahren vermögen, und wo die Seelsorge für die Geistlichen ebenso mühsam wie gefährlich sein mufs. Die wohlhabendsten Sprengel sind die von Sund und Saltvik im Nordosten von Grofs-Aaland. Ganz gegen Norden, in die Bottnische See vorgeschoben, liegt das felsen- und klippenreiche Geta. Mariehamn besitzt noch keine eigene Kirche, sondern ist bei Jomala eingepfarrt.

Die Haupteinnahmequellen der Einwohner bilden Fischerei, Viehzucht, Jagd und etwas Ackerbau. Letzterer wird hauptsächlich im centralen Teile von Grofs-Aaland betrieben, wo es ausgedehntere Strecken ebenen Landes und besseren Boden giebt. Das beste Ackerland besteht aus einer wenig dicken Schicht von sandigem Lehm, unter dem sehr bald der feste Granit ansteht, und ist der zahllosen Steine wegen sehr schwer zu bestellen. Mit unermüdlichem Fleifse werden die beim Umbrechen hervorgebrachten Steine bei Seite geschafft und an den Rändern der Felder oder auf unfruchtbaren Klippen angehäuft. Meterdicke und -hohe Mauern sind auf diese Weise rings um das Ackerland entstanden, und doch bringt der Natur des Gletscherschuttes gemäfs jede neue

Bestellung andere Steine zum Vorschein. Die erste Urbarmachung eines solchen Stück Feldes gleicht vollständig dem Ausroden eines Waldbodens, nur dafs es sich hier um zum Teil mächtige Steinblöcke handelt, die mit Pulver gesprengt und mit Hebebäumen fortgeschafft werden müssen. Der spätere Ertrag von Roggen und Hafer, die allein gebaut werden, ist wahrlich mühsam genug verdient.

Ein Erwerbszweig, der früher viel bares Geld ins Land brachte, war die Segelschiffahrt. Besonders wurde Küstenhandel in der Ostsee und den angrenzenden dänisch-norwegischen Gewässern betrieben. Mittelpunkte dafür waren Stockholm und Lübeck mit ihren grofsen Kaufhäusern, in deren Dienst sich die Leute mit ihren Schiffen stellten. Angeblich soll es damals gegen 700 Segelfahrzeuge auf den Aalandsinseln gegeben und mancher Privatmann deren sieben bis neun besessen haben. Seit Einführung der stetig wachsenden Dampfer, mit deren sicheren Schnelligkeit und Frachtsätzen die Segler nicht mehr zu konkurrieren im Stande sind, ist das Gewerbe mehr und mehr zurückgegangen, und zum Bau eigener gröfserer Dampfer fehlt es auf diesen armen Inseln an Kapital. Doch gehen fast alle jungen Leute noch heute als Matrosen auf eine Zeit zur See, um sich später mit den eventuellen Ersparnissen ihrer Heuer als Fischer oder Bauer daheim niederlassen zu können.

Der Verkehr beschränkt sich gegenwärtig auf die Verbindung mit Schweden und mit Finnland. Erstere wird im Sommer durch zweimal wöchentlich Mariehamn anlaufende, von Stockholm nach Aabo bestimmte Dampfer vermittelt. Letztere besorgt ein kleines „Aaland“ genanntes Dampfschiff, das den Inselbewohnern selbst gehört und dreimal in der Woche von Mariehamn durch den Archipel nach Aabo fährt, wobei es an allen gröfseren Inseln anlegt. Geheizt wird es, wie die Dampfer der schwedischen Binnenseen, mit Birkenholz, von dem an den Landungsstellen mächtige Stöfse bereit liegen und dessen Einnehmen stets längeren Aufenthalt veranlafst. Mit Rücksicht auf das dichte Inselgewirre, die vielen niedrigen, kahlen oder unterseeischen, vielfach nur an einem Strudel kenntlichen Klippen fährt der „Aaland“ nur bei Tage und bleibt, wenn Dunkelheit, Nebel oder Sturm es erfordern, an der einen oder andern Station je nach den Umständen liegen. Seine Route läuft von Mariehamn durch den Lumparen nach Bomarsund, dann über Korpö nach Aabo. Die Fahrt dauert bei günstigem Wetter zehn bis elf Stunden und gewährt einen trefflichen Einblick in die eigentümliche Insel- und Schärenwelt dieser Gegenden. Damit die Schiffe von Mariehamn durch diesen Archipelagus direkt nach Aabo gehen können, hat man den schmalen Landrücken, welcher Lemland mit dem festen Aaland verband und das weite Wasserbecken des Lumparen von dem Aalandsmeere trennte, durchstochen. Dieser Isthmus war kaum 1000 m breit und so flach, dafs einst Peter der Grofse, um der ihn bedrängenden schwedischen Flotte zu entgehen, seine Schiffe mit Rollen darüber hinwegführte und glücklich entkam. Schon damals versuchte man diese Enge zu durchstechen, mufste aber des festen Bodens wegen davon abstehen. Jetzt ist ein Kanal ausgesprengt, der kleinen Schiffen bequeme Durchfahrt gewährt und für Mariehamn von grofser Bedeutung ist, da er diesen Hauptort auf nächstem Wege mit dem Mutterlande in Verbindung setzt. Lemland freilich ist dadurch zu einer Insel geworden, wie jetzt der Peloponnes nach Vollendung des Kanales von Korinth.

Hat sich diese kleine Anlage als sehr nützlich erwiesen, so ist das Gegenteil der Fall gewesen mit der gewaltigen Feste Bomarsund am Nordostende von Grofs-Aaland. Nachdem im Jahre 1809 Schweden durch den Frieden von Fredrikshavn diese Inseln mit dem Gröfsherzogtum Finnland an die russische Krone abgetreten hatte, begann Kaiser Nikolaus 1835 mit dem Bau weitläufiger Festungswerke am Ausgange des Lumparen. Dabei lag augenscheinlich derselbe Gedanke zu Grunde, der in neuester Zeit zur Anlage des befestigten Hafens von Libau geführt hat: Die russische Regierung beabsichtigte nämlich, sich einen möglichst lange eisfreien Hafen für ihre Kriegsflotte zu schaffen, die bisher monatelang in Kronstadt festgebannt war. Dazu erschien der Lumparen wie geschaffen. Rings von Land umgeben und gegen Stürme geschützt, von bedeutender Tiefe und einer solchen Ausdehnung, dafs die gesamten europäischen Flotten darin Anker werfen könnten, war er doch länger ohne Eisdecke als der Finnische Meerbusen und bei der Gewalt der Winterstürme, die eine eventuell zusammenhängende Decke von Zeit zu Zeit zerbrechen, brauchbarer als die übrigen, teils ungeschützten, teils flachen und daher den Kriegsfahrzeugen unzugänglichen Häfen der baltischen Küste. Aufserdem besafs er nur einen weiteren Eingang, und dieses Thor sollte durch die Befestigungen bei Bomarsund gedeckt werden. Über 20 Jahre hat man unter Aufwand enormer Geldsummen an dieser Festung gebaut. Ganze Granithügel sind abgetragen, oder zu ausgedehnten, von Forts gekrönten Hochflächen umgewandelt, prachtvolle, langsam ansteigende Strafsen zum Kanonentransporte in den anstehenden Fels gesprengt, so dafs man noch jetzt die dafür aufgewandte Arbeit und Kraft bewundert. Hunderte von Sträflingen aus den russischen Gefängnissen, die zur Zeit Nikolaus I. ja stets überfüllt waren, hatten hier unter der Aufsicht von Soldaten eine Stadt geschaffen, die sich im Schutze der Kanonen mehrerer Aufsenwerke, 3/4 Stunden weit an der Nordwestseite des Lumparen ausdehnte. Arsenale, Kasernen, Hospitäler, Kirchen, Fouragemagazine, Beamten- und Offizierswohnungen, Sträflingshäuser, Kanonenschuppen und Pferdeställe, alles aus Holz gebaut, bedeckten in weitläufiger Anlage den Fufs der Granitkuppen. Der Plan war, eine Festung ersten Ranges zu schaffen, aber leider fehlte es beständig an Geld, so dafs der Bau nur langsam vorrückte, und das Ende kam rascher und ganz anders als man gedacht hatte. Denn trotz 25jährigen Fleifses waren beim Ausbruche des Krimkrieges 1854 die Werke noch nicht fertig und verteidigungsfähig. Franzosen und Engländer segelten mit ihrer Flotte in den Delet-Fjord und bombardierten die Forts, die nur unvollkommen zu antworten vermochten. Dann landeten am 16. August die Verbündeten, die Franzosen im Norden, die Engländer im Osten, und nach kurzem Gefechte sah sich der Kommandant aus Kugel- und Fouragemangel gezwungen, die Festung zu übergeben. Mit den Mengen des vorgefundenen russischen Pulvers, das der fehlenden Kugeln wegen keine Verwendung hatte finden können, wurde ein Werk nach dem andern in die Luft gesprengt, so dafs nur einzelne Mauern oder wirre Trümmerhaufen übrig blieben. Ob übrigens selbst bei besserer Ausrüstung Bomarsund längeren Widerstand hätte leisten können, dürfte zweifelhaft sein, da es nur Steinwerke, zum Teil ohne Erdbedeckung und keine Gräben hatte. Jene wären trotz der Dicke der Quadern den Geschossen bald zum Opfer gefallen und das Fehlen dieser erleichterte einen Sturm aufserordentlich.

Nach diesem Unglücksschlage gab man die Position definitiv auf. An Stelle des regen Lebens, des äufsersten Luxus, den die Offiziere aus Petersburg auch hierher übertragen hatten, an Stelle der prächtigen Feste

trat wieder die einstige Stille und Weltabgeschlossenheit. Die Holzhäuser wurden abgebrochen oder verfaulten, Birken und Tannen siedelten sich zwischen den rostförmigen Fundamentmauern an, die Wege verwuchsen, und wenn man jetzt nach beinahe 40 Jahren in diese Gegend kommt, erinnern nur vereinzelte Obstbäume in den ehemaligen Gärten und die mächtigen, zerrissenen Mauerstücke an die kurze Glanzzeit dieser Stätte. Ein alter Invalide lebt noch als Postmeister zwischen den Festungstrümmern; aber der Verkehr ist so gering, dafs bei unserm Besuche aufser eingesalzenen, halbfaulen Barschen und von Pilzen schwarz gewordenen Kartoffeln nichts Efsbares aufzutreiben war.

Allerdings war es Sommer, und infolgedessen die Leute nicht auf Fremdenverkehr eingerichtet. So merkwürdig es klingt, herrscht trotz Schnee und Eis auf manchen Teilen der Inselgruppe zur Winterszeit ein regeres Leben als im Sommer. Das hängt mit der Poststrafse zusammen, die von Schweden über diese natürliche Brücke nach Finnland läuft und zur Beförderung der gesamten schwedischen Post dient, wenn im Süden die Eisverhältnisse zu ungünstig sind. Dieselbe führt von Grislehamn, nördlich von Norrtelge, zur Lotsenstation Signilskär, von dort nach Eckerö, überschreitet den Marsund und durchquert Grofs-Aaland bis Bomarsund, geht dann über Vaardö, den Delet-Fjord, Kumlinge und Korpö nach Aabo oder Hangö. Zu Wagen, Schlitten oder Kahn, je nach den Land- und Wasser-, Schnee- oder Eisverhältnissen erfolgt die Reise, welche sehr abwechselungsreich sein mufs. Auf den einzelnen Inseln und auf Grofs-Aaland sind alle anderthalb bis zwei Meilen Poststationen, wo mit dem Boote oder Schlitten gewechselt und auch Unterkunft für zwei Reisende gewährt wird. Diese Beförderung von Station zu Station, die Skyds genannt wird, ist in ganz Skandinavien verbreitet und bei den weiten Entfernungen eine sehr zweckmäfsige Einrichtung. Die Inhaber derartiger Skydsstationen haben die Verpflichtung, innerhalb gewisser Grenzen auf Verlangen Beförderungsmittel zu stellen, wofür sie aufser einer genau festgesetzten Zahlung des Reisenden vielfach einen Zuschufs vom Staate oder der Provinz erhalten. In den Stationshäusern ist Nachtquartier und Verpflegung zu haben, ohne die man oft genug auf die Liebenswürdigkeit der einzeln wohnenden Bauern oder auf seine eigenen Vorräte angewiesen wäre. In der Regel sind die Betten sauber und das Essen gut. Freilich mufs man mit dem vorlieb nehmen, was gerade vorhanden ist. Aber mit Milch, Eiern, Strömming, Brot, Käse und Thee läfst sich schon auskommen, und die Preise sind durchaus mäfsig, für manches direkt von amtswegen festgesetzt. Per Skyds haben wir denn auch den gröfsten Teil der Inselgruppe durchfahren und dadurch allein kennen zu lernen vermocht.

In der Geschichte spielen die Aalandsinseln keine hervorragende Rolle. Durch Gustav Wasa wurden sie mit Finnland dem schwedischen Reiche einverleibt und blieben bei diesem bis 1809, wo Schweden sie an Rufsland abtrat. Auf einem jetzt zerstörten Schlosse Kastelholmen safs Erich XIV. längere Zeit gefangen. In den Kriegen Peters des Grofsen sind sie verschiedentlich Schauplatz kleiner Kämpfe und gewagter Flottenmanöver gewesen. Die kurze Episode des Glanzes von Bomarsund wurde oben ausführlich besprochen. Da Finnland nur durch Personalunion zum russischen Reiche gehört, so hatte es bisher eigene Verwaltung, Post, Steuer- und Zollangelegenheiten, eigene Münze und Gesetzgebung. Das soll nun alles anders werden, da man über Finnland dieselben centralistischen Mafsregeln zu verhängen gedenkt, wie über die baltischen Provinzen. Hoffen wir mit den Finnländern, dafs diese Periode der Gefahr rasch und resultatlos verläuft. Auch für die Aalandsinseln würde russische Verwaltung die Vernichtung des Bestehenden bedeuten. Der freie, selbständige Bauer würde sich schwerlich in den Despotismus fügen und bei dem Bestechungswesen und der in Rufsland herrschenden allgemeinen Mifswirtschaft würden bald der behagliche Wohlstand, sowie der eben wieder beginnende Handel ein rasches Ende finden. Möge dies den Aalandsinseln erspart bleiben!

Die deutsche Besiedelung und die Namen des Braunauer Ländchens in Böhmen.

Von Dr. Eduard Hawelka. Römerstadt.

Kaum hatten im Sturme der Völkerwanderung die germanischen Stämme Böhmen verlassen, so drängten von Osten die Slaven nach. Voran kamen die Tschechen, die durch die Gebirgspforten nach Böhmen eindrangen, das die Markomannen geräumt hatten. Hiernach folgten die Lechen, die die reichen Oderlandschaften besetzten. Die Gebiete erhalten nun ein slavisches Gepräge. So sind denn auch die ältesten uns erhaltenen Berg- und Flurbezeichnungen im Braunauer Ländchen slavische.

Freilich sind deren nur wenige, denn unser Gebiet scheint längere Zeit hindurch fast gänzlich unbewohnt gewesen zu sein. Zwar mögen hier einzelne Grenzstationen gelegen haben, aber im ganzen war das Land wenig besiedelt. Erst nachdem es infolge der häufigen Züge nach Polen seit dem elften Jahrhundert notwendig geworden war, die Heerstrafse, die aus dem Inneren Böhmens über den Hutbergpafs quer durch das Braunauer Ländchen nach Glatz führte, zu schützen, erstanden hier zwei Kastelle, so eines am Hutbergpasse, das andere auf dem Hügel gegenüber von Braunau, wo jetzt die Liebfrauenkirche steht. Nächst diesen Kastellen werden noch drei kleine Ansiedlungen erwähnt, so Břesnice (Märzdorf), Božanov (Barzdorf) und Křinice (Weckersdorf). Als Schirmvogt über die ganze Gegend fungierte der Burgmeier (villicus) des Kastells bei der Liebfrauenkirche.

Doch alle diese slavischen Siedelungen waren klein und unbedeutend; an eine Kolonisation des ganzen Gebietes konnte nicht im entferntesten gedacht werden, zumal riesige Urwälder das Land bedeckten und der tschechische Bauer in der schweren Rodearbeit unerfahren war. Der eigentliche Aufschwung des Landes stammt erst von dem Einzuge deutscher Kolonisten her. Im Jahre 1163 trennte sich Schlesien von Polen, indem Boleslav IV. den Söhnen seines vertriebenen Bruders Wladislav II. ungefähr das Gebiet des heutigen Schlesien abtrat.

Die Nachfolger Wladislavs II., besonders aber Boleslav I. und sein Sohn Heinrich I. sind die regsten Förderer deutscher Ansiedelungen gewesen. Deutsche Kolonisten strömten ins Land; die alten Gründungen wurden erweitert, neue Siedelungen entstanden. An dieser Kolonisation Schlesiens nahmen auch die benachbarten Gebiete Böhmens teil, indem auch die letzten

Przemysliden, so Sobeslav I., Przemysl Ottokar I., Wenzel I. und sein deutschfreundlicher Sohn Przemysl Ottokar II. bestrebt waren, mit Hilfe deutscher Einwanderer die schlummernden Kräfte des Landes zu heben. So vollzog sich denn die Besiedelung des nach Schlesien weisenden Braunauer Ländchens gegen Ende des 12. und zu Anfang des 13. Jahrhunderts von Osten, von Glatz her [1]). Von hier rückten die ersten Ansiedler in den wüsten Grenzwald ein, von hier rief der Vogt immer neue Scharen Auswanderungslustiger herbei. Die Seele des ganzen Unternehmens war der Vogt, der an die Stelle des Burgmeiers trat und in dessen eigenem Interesse es gelegen war, das Land durch zweckmäfsige Kolonisation möglichst auszunutzen, da er dann nach Ablauf der Freijahre die mit dem Könige, als dem obersten Grundherrn, vereinbarte Steuersumme aufbringen mufste und dazu aufserdem doch auch selbst als Richter und Schirmherr Nutzen ziehen wollte. Rasch bildete sich um die alte Holzburg bei der Liebfrauenkirche, die der Vogt zu seinem Sitze ausersehen hatte, eine Ansiedelung, die bald zum Mittelpunkte des ganzen Gebietes heranwuchs. Nach üblicher Weise trat der Vogt mit andern Unternehmern, den Schulzen, in Verbindung, die ihm nun die Kolonisten zuführten. Es waren harte, feste Naturen, diese fränkischen Bauern, die da in die Wildnis einzogen, Männer voll Kraft und von zähem Fleifs.

Waren die Dorfgemarkungen bestimmt und die Hufen nach dem Lose unter die Familien verteilt, so entstanden zu beiden Seiten des Baches die Blockhäuser der Ansiedler. Immer mehr wurde der Wald aus der Ebene gegen die Gebirgslehnen zurückgedrängt und wenige Jahre nach dem ersten Axtschlage wogte üppiges Korn dort, wo früher die Wipfel des Urwaldes gerauscht.

So entstanden denn in wenig Jahrzehnten eine Reihe blühender Dörfer am linken Steineufer, als deren Vorort der Flecken Brunow galt [2]).

Später gesellte sich nach der grofsen Schenkung im Jahre 1253 auch die rege kolonisatorische Thätigkeit der Benediktiner hinzu. Obwohl diese schon im Jahre 1213 nächst dem Politzer Gebiete auch auf Braunauer Seite das Land am rechten Steineufer von Przemysl Ottokar I. erhalten hatten, so hatten sie es dennoch bis 1253 nicht gewagt, die Besiedelung dieses besonders schwierigen Striches in Angriff zu nehmen, ja sie liefsen es sogar geschehen, dafs die Vögte die drei kümmerlichen tschechischen Siedelungen, wie Křinice (Weckersdorf), Břesnice (Märzdorf) und Božanov (Barzdorf), durch deutsche Kolonisten erweiterten. Von 1213 bis 1253 hatten die Benediktiner jenseits des Faltengebirges in der Politzer Herrschaft Versuche mit tschechischen Leibeigenen gemacht, die sie aus ihren inländischen Besitzungen herbeizogen. Es walteten hier namentlich wirtschaftliche Rücksichten vor. Man ersparte sich zuerst die steuerfreien Schulzenhufen und dann die Gebühren, die dem Schulzen zukamen, so die Abgaben jeder sechsten Hufe des Dorfes und die Sportel des Dorfgerichtes, dessen Vorsitz der Schulze führte. Während ferner der deutsche Kolonist Grund und Boden als erblich zugestanden erhielt und sich nächst der jährlichen Abgabe nur zu wenigen Frohnden herbeiliefs, war der tschechische Bauer nach damaliger Auffassung Leibeigener, blofs Nutzniefser des Bodens, ja er mufste, wenn er seinen Hof verlassen wollte, erst für Ersatz sorgen, mufste Vieh und Gerät darin belassen und sich aufserdem noch selbst von der Herrschaft loskaufen [1]). Dazu hatte er noch eine Menge Frohndienste der niedrigsten Art zu leisten. Diese Gründe bewogen die Benediktiner, ihre Herrschaft mit den gefügigeren tschechischen Bauern zu besiedeln. Der Versuch gelang jedoch nicht! So lange man freie, leichter zu behauende Gründe hatte, ging es auch. Als jedoch die schwere Rodearbeit im Urwalde daran kam, erwies sich der Tscheche als unbrauchbar und man mufste die geschickteren und zäheren deutschen Kolonisten herbeirufen. Man schlofs mit den Schulzen Verträge und rasch entstanden durch deutschen Fleifs und deutsche Thatkraft jenseits des Steingebirges Mohren, Niedersichel, Bodisch u. a., und diesseits in den Wildnissen des Grenzwaldes am rechten Steineufer gründeten deutsche Schulzen Hauptmannsdorf, Dittersbach, Birkicht, Wernersdorf und bauten die alten, zum Teil von den Vögten schon erweiterten Gründungen Weckersdorf, Barzdorf und Märzdorf aus.

Schon die Namen der Braunauer Dörfer weisen auf diese Art der Gründung hin. Es sind meist Zusammensetzungen, deren Grundwort Dorf, Bach, Berg lautet, während das Bestimmungswort den Namen des Gründers überliefert.

Da die deutschen Personennamen selbst oft Komposita sind, so ergiebt sich hier eine mehrfache Zusammensetzung, bei der im Laufe der Zeiten der zweite Teil des Personennamens meist stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. So entstand z. B. aus Pertholdsdorf — Barzdorf, aus Martinsdorf — Märzdorf; auf dieselbe Weise sind Hermsdorf, Dittersbach, Ruppersdorf zu erklären. Unverkürzt blieb der Personenname in Johannisberg, Heinzendorf; geringfügig wurde derselbe in Weckersdorf (Weikersdorf) verändert. Schliefslich wäre hier noch eine Gründung des Vogtes — Voi(g)tsbach — zu erwähnen.

Andere Ortsnamen sind topischer Natur — nach Ortseigentümlichkeiten gewählt —, so Schönau, Rosenthal, Birkicht, Neusorge, Strafsenau. Hierher gehört auch Braunau. Die landläufige Deutung des Namens nach der charakteristisch braunen Färbung der Ackerkrume dürfte wohl die richtige sein, wenn auch Lippert [2]) statt Brun = braun, Bruno, also einen Personennamen setzt. Im Stadtsiegel und in den ältesten Urkunden erscheint Brunow, mitunter Brumow. Indem wir nun das letztere als tschechisiert, verderbt, hinstellen, lassen wir das Wort Brunow aus brun = braun und dem Grundworte owa ahd aha = Wasser, bewässerter Grund, Au entstehen. —

Wie man aus dem zuerst angeführten Ortsnamen ersieht, sind uns darin die Namen jener Männer überliefert, die sich um die Besiedelung Verdienste erwarben, so der Namen des Vogtes Weiker und seiner beiden Söhne Martin und Heinz, die auf der Schenkungsurkunde 1213 als Zeugen angeführt erscheinen; ferner der Name des Schulzen Perthold, der unter dem Abte Martin Božanov erweiterte und mit seinem Namen bezeichnete und andere [3]). All diese Namen, denen wir, wenn auch verkürzt und verstümmelt, später noch oft begegnen, sind echt deutschen Ursprungs. Sie und die meisten im Braunauer Gebiete vorkommenden Familiennamen — und zwar meine ich damit nicht nur die noch jetzt gebräuchlichen,

[1]) Lippert, Die älteste Kolonisation des Braunauer Ländchens. Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. Jahrgang 26, Heft 4.

[2]) Dr. Hawelka, Die Liebfrauenkirche von Braunau (Das Riesengebirge in Wort und Bild 1893, Dezemberheft).

[1]) Schlesinger, Geschichte von Böhmen. Prag 1869, S. 150. Lippert, Das Leben der Vorfahren. Prag 1882, S. 169.

[2]) Die älteste Kolonisation des Braunauer Ländchens a. a. O.

[3]) Lippert, Die älteste Kolonisation des Braunauer Ländchens. a. a. O. S. 339 ff.

sondern auch diejenigen Namen, die uns oft in Urkunden und Aufzeichnungen früherer Zeiten entgegentreten — sind aus alten, urdeutschen Personen, d. h. vielmehr Individualnamen, entstanden.

Zwar sind einige dieser alten Namen erloschen, jedoch die Mehrzahl der noch heute existierenden Familiennamen läfst sich in den Urkunden durch viele Jahrhunderte hindurch verfolgen, ein Zeugnis für die grofse Sefshaftigkeit der Braunauer Bauernfamilien, zugleich auch ein Beweis für das gute, unverfälscht deutsche Blut dieses trefflichen Schlages.

Gehen wir nun zur Aufzählung der wichtigsten alten Familiennamen in unserm Gebiete über, so ergiebt sich eine ziemlich häufige Verbreitung jener Namen, die auf altgermanische Individualnamen zurückweisen und deren Träger auf das ganz bedeutende Alter derselben stolz sein können. Solche Namen sind:

Bartsch, Bartz — Berthold; Diemter Dimter — Thiudmar; Günzel, Kinzel, Kürzung aus Gunther; Heinzel, Heinz — Kosename aus Heinrich; Lippert aus Liutperaht; Menzel aus Meginhart; Reichel, Kosename aus Theodorich, Riedel, Riedl; Ruppert aus Hruotperaht; Theunert aus Degenhart; Teubert aus Thiudperaht, Werner aus Warinheri.

Während diese Namen oberdeutsches Gepräge tragen, weisen einige andere, wenn auch wenig verbreitete, auf niederdeutschen Ursprung zurück. Bekanntlich waren die ersten deutschen Einwanderer in Schlesien Niederdeutsche (Holländer, Vläminger, Niedersachsen).

Dieser schwache Zug Niederdeutscher wurde jedoch von dem nachfolgenden breiten Strome aus Franken und Thüringen vollständig aufgesaugt [1]). Als die Kolonisten aus Glatz ins Braunauer Ländchen einzogen, war dieser Prozefs schon abgeschlossen; die Niederdeutschen hatten Sitten, Einrichtungen und auch Mundart der Franken angenommen. Nur die Namen noch weisen auf niederdeutsche Abstammung hin, so:

Tham aus Thankmar; Tieppelt — Tiepolt aus Dietbold; Hampel, Stamm hag, friesischen Ursprungs. Thiel Koseform aus Dietrich; ebenso Tietz; Töig niederdeutsch von telge = Zweig.

Ferner gehören hierher Namen auf ke; meistenteils sind dieses aber Kürzungen aus dem Slavischen ka, z. B. Blaschke, Franzke (Franze), Nitschke (Nitsche) etc.

[1]) Weinhold, Verbreitung und Herkunft der Deutschen in Schlesien, S. 204 ff.

Nächst den Familiennamen, die aus altgermanischen Personennamen gebildet sind, haben wir aber auch noch jüngere Gebilde zu verzeichnen. Um unter den Personen desfelben Namens eine bestimmte zu bezeichnen, nahm man zu Beisätzen Zuflucht, die man von der Beschäftigung, dem Amte, der Heimat, dem Wohnsitze, oder auch von besonderen, an der Person wahrgenommenen Eigentümlichkeiten entlehnte [1]).

Diese Zusätze erbten sich besonders bei einer so sefshaften Bevölkerung wie in unserm Gebiete vom Vater auf den Sohn fort, befestigten sich im Geschlechte und wurde so Familiennamen.

Diese Namen haben ein Alter von ungefähr 500 Jahren. Zu ihnen gehören in erster Linie diejenigen, welche die Heimat, die Herkunft ausdrücken, so Baier, Beier, Franke, Pohl, Unger, Böhme. Ferner die das Gewerbe, die Beschäftigung angeben, wie Maier, Meier (Bauer), Scholz (Schulze), Bittner, Büttner (Böttcher, Küfer).

Auf körperliche Eigenschaften, die meist aus Zunamen entstanden sein mögen, weisen Kahler, Kleiner, Weifs, Weifser, Knittel hin. Solche Übernamen sind auch König, Herzog, denn es ist nicht gut möglich, dafs diese Familien einst solche Würden bekleidet haben; wohl aber dürfte man einem reichen Bauer scherzweise diesen Übernamen beigegeben haben — und aus dem Scherznamen wurde später ein wirklicher Familienname [2]).

Auch Namen von Jahreszeiten finden wir vertreten, so Winter und Sommer. So prägt sich denn in all diesen Namen echte deutsche Eigenart aus!

Die Namen altgermanischen Ursprungs treten in überwiegender Weise auf und gerade dieser Umstand, dafs diese Namen sich durch so viele Jahrhunderte bis zum heutigen Tage erhalten haben, soll und mufs die Bewohner unseres Ländchens mit Stolz erfüllen, soll und mufs sie mahnen, den schwer errungenen Boden, den ihre Vorfahren aus öder Wildnis in fruchtbares Ackerland umgewandelt, treu und deutsch zu erhalten. Deutsche Ausdauer, deutsche Thatkraft liefsen die herrlichen Fruchtgelände erstehen — und deutsch sollen sie auch bleiben!

[1]) Heintze, Die deutschen Familiennamen, S. 39 ff.
[2]) Heintze, a. a. O. S. 42.

Bücherschau.

Dr. Wilhelm Haacke, Gestaltung und Vererbung. Eine Entwickelungsmechanik der Organismen. Mit 26 Abbildungen im Text. Leipzig, T. O. Weigel Nachfolger, 1893.

So lange man über die Entwickelung der organischen Wesen nachdachte, haben zwei einander entgegengesetzte Richtungen bestanden, die des Präformismus, der annahm, dafs schon im Keime der ganze spätere Körper vorgebildet sei und die der Epigenesis, nach der aus dem gleichartigen, „monotonen“ Keime das ausgebildete Wesen durch eine Kette von Neubildungen hervorgeht. Auf die präformistischen Ovulisten und Animalculisten folgte bahnbrechend mit seiner epigenetischen Lehre Caspar Friedrich Wolf, auf ihn Albrecht von Haller, auf diesen Pander und v. Baer. In neuester Zeit hat der Präformismus in verfeinerter Gestalt einen hervorragenden Vertreter in Weismann gefunden, der, wenn er auch natürlich nicht in der alten rohen Weise das Ei als verkleinerte Ausgabe des ausgebildeten Tieres ansieht, doch in seinen Iden, Determinanten und Biophoren die einzelnen Teile des späteren Lebewesens bis in seine Zellen und Zellengruppen hinein schon im Ei vorgebildet annimmt. In sehr entschiedener Weise tritt dieser Lehre Weismanns Haacke in seiner Gestaltung und Vererbung entgegen; er setzt an ihre Stelle die „Gemmarientheorie“, die auf epigenetischem Wege die Entwickelung und Gestaltung der organischen Welt zu erklären versucht.

Das Werk führt in seiner ersten Hälfte in sehr entschiedener Weise den Nachweis, dafs die präformistische Theorie Weismanns irrig und ungenügend ist, dafs sie in striktem Widerspruche mit den Thatsachen ontogenetischer und phylogenetischer Entwickelung steht, so mit den überall zu verfolgenden Entwickelungsbahnen in bestimmter Richtung, mit der überall wahrzunehmenden Korrelation der einzelnen Teile des Körpers, mit der Vererbung erworbener Eigenschaften, die uns die Natur auf Tritt und Schritt in gröfstem Mafsstabe (der uns freilich in unseren Laboratorien nicht zu Gebote steht) experimentell zeigt.

Aber Haacke reifst nicht nur ein, er sucht auch aufzubauen, er giebt uns eine bis auf die Wurzel dringende und die ganze Welt organischer Formen umfassende Theorie der Vererbung und Gestaltung. Wir müssen bis jetzt leider darauf verzichten, die organische Welt rein physikalisch oder chemisch erklären zu können, wir müssen uns damit begnügen, nur morphologische Theorieen aufzustellen. Haacke betrachtet die Eizelle als eine Lebensgenossenschaft (Symbiose) von Zellkern und Plasma; ersterer ist das Organ des Stoffwechsels, letzteres das Organ der gestaltenden Vorgänge im Zellenleben. Diese letzteren aber sind die Konsequenz der Form der morphologischen Elemente des Plasmas.

Haacke nimmt an, dafs sich das Plasma aus vielen morphologischen Individuen von bestimmter Form, den

Gemmarien, zusammensetze; die Gestalt dieser Gemmarien aber ist bedingt durch die Gruppierung der letzten, überall gleichen morphologischen Elemente, der Gemmen, und zwar lassen sich alle Formerscheinungen am besten durch die Annahme erklären, dafs die Gemmen gerade rhombische Säulen bilden. Haacke zeigt, wie sich alle möglichen und wirklich existierenden Grundformen des organischen Körpers aus der verschiedenen Anordnung solcher Gemmen in den Gemmarien erklären lassen.

Ein tiefgreifender Unterschied zwischen Weismanns und Haackes Theorie besteht darin, dafs erstere die Einwirkung der Aufsenwelt auf den Keim leugnet, die Gemmarienlehre dagegen die innigste Korrelation zwischen Körper und Keim, und damit die Einwirkung äufserer Faktoren auf den letzteren annimmt. Nichts am Körper kann sich verändern, ohne zugleich Veränderung in den Gemmarien des Keimes nach sich zu ziehen und so die Gestaltung der Nachkommenschaft zu beeinflussen. Erworbene Eigenschaften müssen daher auch notwendig auf den Keim einwirken, sie sind gerade das Mafsgebende für Abänderung der Formen bei der Nachkommenschaft. „Was den Organismus zum Organismus macht, ist der Besitz erworbener Eigenschaften." Auf dieser Grundlage behandelt Haacke die Entstehung der Grundformen, der Organe, der Ausrüstung, das Auftreten der verschiedenen Faunen, den Epimorphismus, geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung, Mischung und Rückschlag, Generationswechsel und Polymorphismus, die Vererbung.

Haackes Verdienst ist es, energisch den Kampf gegen die präformistischen Vorstellungen in der Biologie aufgenommen zu haben. In Bezug auf die positive Seite des Werkes erscheint es uns fraglich, ob die Biologie überhaupt schon weit genug vorgeschritten ist, dafs sie sich eine genügende Vorstellung von der Anordnung der kleinsten Teilchen im Keime machen kann. Wie weit sich die „Gemmarientheorie", so scharfsinnig sie erdacht ist, einbürgern wird, mufs die Zeit lehren; jedenfalls wird sie neuen Anstofs geben, dafs die Geister aufeinander platzen, und πόλεμος πατὴρ ἀρετῆς.

Leipzig. Emil Schmidt.

Dr. Renward Brandstetter, Malaio-Polynesische Forschungen II. Die Beziehungen des Malagasy zum Malaiischen. Gebrüder Räber u. Comp., Luzern 1893.

Dafs die herrschenden Bewohner Madagaskars, die im Centrallande Imerina wohnenden Howas, zur malaiischen Rasse gehören, ist von ethnographischer Seite längst anerkannt worden. Körperbeschaffenheit, vieles in Sitten und Gebräuchen, in der Technik die Anwendung der malaiischen Luftpumpen beim Eisenschmelzen — ganz verschieden von den Blasebälgen der Neger — weisen darauf hin. Auch in der Sprache war viel Übereinstimmendes erkannt worden, so dafs man die grofse malaio-polynesische Rasse getrost von der Osterinsel bis nach Madagaskar ausdehnen durfte. Dr. Brandstetter, dem wir schon schätzenswerte Arbeiten auf dem Gebiete der malaiischen Sprachen verdanken, behandelt nun in vorliegender Abhandlung streng sprachwissenschaftlich die Beziehungen des Malagasy zu dem Malaiischen (speciell dem menangkabauischen Dialekte). Schon der Wortschatz bietet da vieles Übereinstimmende, wie eine grofse Anzahl der Benennungen für Körperteile, eine Menge kulturgeschichtlich wichtiger Bezeichnungen (vy Eisen, malaiisch besi, firaka, Blei, malaiisch peraq, Silber u. s. w.). Gemeinsam sind die Zahlen bis 1000 (folo = puluh, zehn). Vom linguistischen Standpunkte aus sind besonders die Abschnitte über die Lautlehre und Sprachform von Belang.

P. Schreiber, Klimatographie des Königreichs Sachsen. Erste Mitteilung. Mit zwei Tafeln. Stuttgart, Engelhorn, 1893. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, VIII. Bd., Heft 1.)

Vorliegende Arbeit des Herrn Direktors des Sächs. Meteorol. Institutes zerfällt in zwei nicht unwesentlich verschiedene Teile. Eine erste Abteilung enthält die tägliche Periode der Witterungserscheinungen in Chemnitz während der Jahre 1887 bis 1891; es werden die bei einer Diskussion der stündlichen Beobachtungen, resp. Registrierungen der Lufttemperatur, des Luftdruckes u. s. w. sich ergebenden und zum Teil sehr interessanten Verhältnisse klargelegt. Da hier, wie gesagt, nur die Witterungserscheinungen von einem und demselben Platze zu Grunde liegen, so hat dies Kapitel zunächst für die specielle Meteorologie Bedeutung, weshalb hier nicht näher darauf eingegangen sein mag. Für den Referenten persönlich würde eine baldige Bestätigung oder Aufklärung des merkwürdigen Windwechsels zu Chemnitz in den Morgen- und Abendstunden (s. S. 19, 20) recht erwünscht sein.

In der zweiten und umfangreicheren Abteilung finden wir die Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen nach wesentlich klimatischen Gesichtspunkten verarbeitet, es sind hier stets 15 Stationen des sächsischen Netzes benutzt, mit einer zwischen 123 m (Leipzig) und 927 m (Oberwiesenthal) schwankenden Meereshöhe. Nach einer ebenso einfachen, als an dieser Stelle dankenswerten Methode der Fehlerrechnung erhält Verf. für Sachsen sogenannte Grundgleichungen von der Form $y = a + bh$, in welcher a und b zu bestimmende Konstanten sind, h die Meereshöhe ist, y der beobachtete Wert des betreffenden meteorologischen Elementes. Die Anwendung dieses Verfahrens liefert aufser anderem die klimatisch wichtige Gröfse der mit Änderung der Meereshöhe eintretenden Änderungen in den Werten der meteorologischen Erscheinungen, d. h. den vom Verf. sogenannten „Höhenfaktor" (b der Formel). So findet sich z. B. — in genauer Übereinstimmung mit Hann — die Abnahme der Temperatur pro 100 m Anstieg in Sachsen zu 0,590° C. (im Durchschnitt der Jahre 1866 bis 1890).

Sehr genau und umsichtig werden nun nach diesem kritischen Verfahren die einzelnen Faktoren der Witterungserscheinungen untersucht, ohne dafs wir hier im einzelnen folgen könnten.

Eine etwas stärkere Heranziehung kartographischer Beilagen hätte Referent gern gesehen, besonders eine kleine Höhenschichtenkarte mit den Stationen. Geographische Übersichten dieser Art, welche eine lebendige Anschauung am leichtesten vermitteln, folgen wahrscheinlich in weiteren „Mitteilungen" des Herrn Verfassers.

Hamburg. Gerhard Schott.

Dr. Franz Stuhlmann: „Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika." Ein Reisebericht mit Beiträgen von Dr. Emin Pascha. 901 Seiten Text mit 2 Karten, 2 Porträts und 32 Vollbildern, sowie 275 Textabbildungen. Dietrich Reimer, Berlin 1894.

Es ist die letzte Reise Emin Paschas, über die uns hier ein ausführlicher Bericht von seinem Begleiter, dem Befehlshaber der dem Pascha zuerteilten Truppen und Naturwissenschaftler, vorgelegt wird. Der Gang der Ereignisse auf diesem Zuge darf als bekannt angesehen werden und es sollen hier nur die wichtigsten Punkte ins Gedächtnis zurückgerufen werden. Der Marsch über Mpwápwa brachte die Expedition nach Tabóra, wo Emin die Ordnung der Verhältnisse in die Hände nahm, von dort an den Nyansa, an dessen Ufern die Station Bukóba angelegt wurde und von wo aus Stuhlmann einen Abstecher nach Ugánda machte. Weiter verläuft die Route um den Albert-Edwardsee (im Süden) herum nach Norden. Stuhlmann unternahm eine Besteigung des Schneeberges Runssóro. Im Lager von Udúfsuma knüpfte Emin mit seinen ehemaligen Untergebenen in der Äquatorialprovinz Verhandlungen wegen des Verlassens derselben an, ohne günstige Erfolge erzielen zu können, da die Offiziere in ihrer unabhängigen Lage sich wohl fühlten und die Soldaten durch falsche Gerüchte zurückgehalten wurden. Dem Weitermarsch nach Norden wurde bald durch Hunger und Unlust der Träger ein Ende gesetzt. Auf dem Rückmarsche im Lager in Udúfsuma trennte sich, durch Befehl seines Vorgesetzten gezwungen, Stuhlmann von Emin, der fast blind und lebensüberdrüssig bei den Kranken blieb.

Der Bericht ist im höchsten Grade anziehend gewürzt mit Bildern aus dem Lagerleben etc., und vor allem Licht verbreitend über die Vorgänge in Tabóra, Ugánda und der Äquatorialprovinz. Das Bild Emins, an dem so viele arbeiteten, gewinnt an Vollständigkeit. Doch ist es hier nicht der Platz, auf dieses alles näher einzugehen.

Neben diesen Sachen tritt die Ethnographie in den Vordergrund (S. 847). Um den wissenschaftlichen Wert beurteilen zu können, müssen wir die beiden Bestrebungen des Verf. im Auge behalten. Stuhlmann hat sich nicht nur bemüht, das reiche wissenschaftliche Material nach Möglichkeit klar und verständlich auszubreiten (auch Lücken in unserer Kenntnis auszufüllen, vergl. S. 95 bis 98), sondern er hat gleichzeitig versucht, demselben eine wissenschaftliche Grundlage zu geben und es durch eine solche Überarbeitung handlicher (auch durch Vervollständigung mit älteren Berichten, vergl. Kap. X über Ugánda) zu machen. Letzterer Wunsch entspringt offenbar einem peinlichen Bestreben nach Vollständigkeit und dies hat leider zu manchen Irrtümern geführt. So erscheint es z. B. im höchsten Grade gewagt, die Manjema, Warna und Kalunda zusammenzuwerfen und von den mit den Wakupu vereinten Balúba zu trennen (S. 848). Charakteristisch ist es aber zu verfolgen, wie der Verf. seine Ansicht über die Waléggazugehörigkeit allmählich eben unter dieser Sorgsamkeit geändert hat. In Petermanns Mitteilungen (1892, S. 145) erscheinen sie als Witschwési und Budá-

verwandte. In den Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten (V, S. 102) wird ihre Witschwésiverwandtschaft verworfen. In seinem Reisewerk sehen wir (S. 530 und 271), wie ihn offenbar die Auffindung des Namens Walegga südlich des Jabus stutzig gemacht hat, wie er das Wort Walegga (Waldbewohner) als Stammesnamen zu verwerfen geneigt ist, sie im Text aber noch den Budá zuerteilt. Auf der ethnographischen Karte endlich werden die Walegga im Gegensatz zu den Budá als „Wald-Bantu" bezeichnet. — Der Wunsch nach Vollständigkeit hat Stuhlmann auch zum Überschreiten der Grenze seines Buches verführt. So hätten wir die Völkerkarte erst im wissenschaftlichen Teile des Reiseberichtes erwartet.

Während ihn das Bedürfnis nach peinlicher Genauigkeit an einigen Orten also verleitet hat, Irrwege zu betreten, hat dasselbe im allgemeinen herrliche Früchte gezeitigt. Das interessante Völkergeschiebe im NW. der Seen, das sich aus vier Hauptelementen zusammensetzt (1. Die von N. gekommenen Walegga-Buddá. 2. Die von SW. gekommenen Wawisa, Bakumuverwandte. 3. Die aus Unjoro verdrängten Wakondjo. 4. Pygmäenstämme zum Teil rein, zum Teil mit Bantu, zum Teil mit Nigritiern gemischt), entrollt sich in Einzeldarstellungen (von denen wir zwei Emin Pascha verdanken) und dem Berichte eingefügten Beschreibungen vor unserm Auge sehr klar.

Die unendliche Bescheidenheit — dieser unter den Afrikareisenden so seltene Zug der deutschen Gelehrten —, die Klarheit der Abfassung und Sprache, die frische Art der Erzählung, der Fleifs, von dem jedes Kapitel nicht zwar auf den ersten Blick, wohl aber bei tieferem Eindringen einen Beweis ablegt, lassen uns den „Stuhlmann" einem „Schweinfurth" und „Junker" gern an die Seite stellen. Die Verlagsbuchhandlung hat viel Sorgfalt auf die Ausstattung des Werkes verwandt. Wäre das mehrere Pfund wiegende Riesenwerk nicht aber durch eine Zweiteilung handlicher geworden?

Bremen. Leo S. Frobenius.

Dr. C. G. Büttner: Anthologie aus der Suahelilitteratur. (Gedichte und Geschichten der Suaheli.) Zwei Teile in einem Bande. E. Felber, Berlin 1894, 202 S., Preis 12 Mk. Der zweite Teil (deutsche Übersetzung) allein 3,60 Mk.

Es ist ein Schritt vorwärts in der Erforschung Afrikas, was dieses Buch bedeutet. Es zeigt einen neuen Weg, wie wir es anfangen müssen, Afrika wissenschaftlich und civilisatorisch zu gewinnen, nämlich durch die Mithilfe der Afrikaner. Es ist das erste Buch, welches fast ganz von Afrikanern geschrieben, von einem Europäer nur gesammelt und übersetzt ist, während frühere Mitteilungen über Afrika und die Afrikaner in der Hauptsache europäische Arbeiten waren, im günstigsten Falle die Berichte und Erzählungen der Afrikaner wiedergaben, wie Europäer sie aufgefafst und schriftlich fixiert hatten, sind die Aufsätze in diesem Buche fast alle von Afrikanern geschrieben.

Die Sammlung ist zum Teil in Afrika aufgeschrieben, teilweise schon vor längerer Zeit. Die Übersetzung der umfangreichen Suaheligedichte bot aber grofse Schwierigkeiten, die erst durch den Fleifs des Herausgebers beseitigt sind. Es handelte sich um die Umschrift der Schriftwerke aus arabischer Schrift, deren sich die Eingeborenen bedienen, in die lateinische.

Aufser diesen umfangreichen Gedichten über die Barmherzigkeit, die Himmelfahrt und den Tod Mohammeds bietet die Sammlung mehrere prosaische Erzählungen, die in ähnlicher Weise den tiefgreifenden Einflufs des Islam auf die Denkweise des Ostafrikaners zu erkennen geben. Daneben finden sich aber Stücke echt afrikanischen Ursprunges, unter denen ein Abschnitt der Tierfabel in erster Linie unsere Beachtung verdient. Die beiden Tiere, um die es sich hier handelt, sind: Fuchs (resp. Hase) und Wiesel. Im Verlauf der Geschichte fangen sie beide ein Perlhuhn. Sie braten es gemeinsam, und das Wiesel verspeist das Perlhuhn und seine Eier, während der Fuchs schläft, und behauptet hernach, es hätte auch geschlafen und unterdes wäre alles verbrannt. Da macht sich der Fuchs auf und überfällt das Wiesel heimlich, als es schläft, deckt ihm den Kopf zu, und prügelt es. Als sie sich hernach wieder treffen, bedauert es natürlich sehr, dafs ein Unbekannter ihm so mitgespielt hat. Hernach ist ein Tanz. Und bei diesem Tanze flötet das Wiesel eine Melodie, in der es seine Heldenthat mit dem Perlhuhne ausspricht, und der Fuchs spielt die Trommel und verkündigt mit der Trommel, wie er das Wiesel abgestraft hat. Und eine angemessene Prügelei schliefst die Scene.

Dies Stück der Tierfabel ist besonders merkwürdig durch das Flöten und Trommeln eines Triumphliedes. Es ist ein Beweis, dafs die Trommelsprache nicht nur in Westafrika bekannt ist. Die einzelnen Züge der Sage finden sich in der sonst bekannten Tierfabel der Bantuvölker in auffallender Ähnlichkeit wieder. Ähnliche kleine Geschichten von Tieren und Pflanzen und allerlei Naturereignissen bietet das Buch mehrfach. Aber es birgt noch eine Menge anderartiger ethnographischer Belehrung.

Herr Dr. Büttner hat von den Lektoren am orientalischen Seminar Sleman bin Said und Amur bin Nasus allerlei Schilderungen afrikanischer Sitten und Gebräuche aufschreiben lassen. Sleman hat dies in der Weise gethan, wie ein Lehrer in Sansibar seine Schüler über das unterrichtet, was Sitte und Brauch ist; Amur in der Art, dafs er seine Lebensgeschichte erzählt. Die Schilderungen von Berlin und dem Berliner Leben werden aus diesen Mitteilungen besonders interessieren.

Aufserdem hat der Verf. noch eine Anzahl kleinere Gedichte, Spottverse und Kinderreime mitgeteilt. Wieviel Interessantes auch hier steckt, sei nur an einem Beispiel erläutert.

Wenn der Europäer an den Fingern zählt, schlägt er mit dem Zeigefinger der rechten Hand gegen den Daumen der linken und sagt „eins". So nennt man denn auch allgemein den Goldfinger den vierten, den kleinen Finger den fünften. Zählt der Europäer mehr als fünf, so fährt er bei dem kleinen Finger der rechten Hand fort bis zum Daumen. Der Afrikaner beginnt mit dem kleinen Finger der linken Hand, sechs ist der Daumen der rechten Hand (z. B. im Zulu itatisitupa sechs, isitupa der Daumen), sieben der Zeigefinger der rechten Hand (Zulu: uku-komba zeigen, Kombile Perf. derm. = sieben) u. s. f. Das prägt sich auch im Kinderreime aus. Unsere Kleinen zählen: „Das ist der Daumen, der schüttelt die Pflaumen" etc. bis zum kleinen Finger.

Die kleinen Suaheli singen S. 202: „Der erste (der Daumfinger) sagt: Lafst uns hingehen. Der zweite: Wohin denn? Der dritte: Wir wollen stehlen. Der vierte: Aber, wenn wir belauscht werden. Der Daumen sagt: ich bin nicht dabei gewesen."

Die vom Verf. gelieferte Übersetzung liest sich vortrefflich, und das Buch wird auch dem hohen Genufs gewähren, der des Suaheli nicht mächtig ist. Für solche Leser ist der zweite (deutsche) Band des Werkes allein käuflich zu haben. Die Ausstattung des Buches ist gut und der Druck korrekt. Dem Buche ist die weiteste Verbreitung zu wünschen.

C. Meinhof.

A. Bastian, Kontroversen in der Ethnologie. I. Die geographischen Provinzen in ihren kulturgeschichtlichen Berührungspunkten. 108 S. gr. 8. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1893. Preis 2,40 M.

Dafs eine Wissenschaft nicht ent- und bestehen kann als blofses Konglomerat von Thatsachen, wie noch manchmal einige überzeugungstreue Anhänger eines einseitigen Empirismus behaupten, läfst sich sehr anschaulich an der Entwickelung der modernen Ethnologie studieren; so unentbehrlich das induktive Material war, so gestaltete sie sich doch erst mit dem Augenblicke zu einer Wissenschaft, als sie begann, mit grofsen, leitenden Grundzügen und mafsgebenden Prinzipien diese Fülle des Stoffes organisch zu verarbeiten und zu bewältigen. Daher auch das lebhafte Bemühen Bastians, überall in dem Aufbau des Details jene Normen der Methode klar zu stellen und damit die Umrisse einer Theorie der Ethnologie zu entwerfen. Dieser beherrschende Gesichtspunkt tritt auch in der vorliegenden Schrift hervor, die das oben genannte Thema nach drei Richtungen behandelt: 1. Das logische Rechnen, 2. Zur Lehre von den geographischen Provinzen und 3. Die Elementargedanken unter ihren Wandlungen im Völkergedanken. Ganz besonders ist es dem Altmeister der Ethnologie um die Hebung eines folgenschweren Mifsverständnisses dabei zu thun, als ob etwa die von ihm hervorgerufene Betonung des Völkergedankens oder, wie sonst vielfach der Ausdruck lautet, des socialpsychologischen Momentes in der Völkerkunde der eigentlichen anthropo-geographischen Auffassung, wie sie wesentlich Ratzel vertritt, irgendwie feindlich gegenüber stände. Vielmehr bilden die geographischen Provinzen, d. h. „die gesetzlich umschriebenen Areale, innerhalb welcher das organische Leben unter einem charakteristischen Typus erscheint", die notwendige Ergänzung des alle Variationen umfassenden und überspringenden Völkergedankens; denn in ihm offenbart sich das allgemein Menschliche, das die Philosophen und Dichter so lange vergeblich gesucht und sich deshalb beliebig nach ihrer Phantasie zurechtgelegt hatten. Eher wäre noch, wie Bastian ganz mit Recht bemerkt, ein Gegensatz zu der üblichen historischen Perspektive denkbar, sofern sich diese wenigstens in dem bekannten Rahmen der Weltgeschichte hält; diese erschöpft nämlich in der That nicht die Fülle

geistigen Lebens, welches die Entwickelung der Menschheit in sich birgt. Was aber das logische Rechnen angeht, so erklärt sich dieser auf den ersten Anblick vielleicht befremdliche Ausdruck Humes sehr einfach als die induktive Operation mit dem unübersehbaren Material, das uns die Völkerkunde zur Verfügung stellt, mit dem, was Bastian eine Gedankenstatistik des Menschengeschlechtes nennt, d. h. einer psychologischen Übersicht der Ideen, welche jemals die Menschheit bewegt haben. Dafs diese umfassende Geschichte des menschlichen Geistes bis zu unscheinbarsten und primitivsten Elementen erst ein in ferner Zukunft leuchtendes Ziel ist, für eine in des Wortes genauester Bedeutung vergleichende Psychologie unserer Rasse, bedarf keiner besondern Erörterung, allein es ist immer schon viel, wenn nur die Methode der Forschung klar und unzweideutig bestimmt ist. Ths. Achelis

Aus allen Erdteilen.

— Von der 400 km langen Congobahn wurde am 15. November 1893 die 40 km betragende Strecke von Matadi bis Nkenge dem Verkehre eröffnet. Im Frühjahre 1890 hatte man mit dem Bau begonnen: Die Überbrückung des Mpozi, das Erklimmen der Höhe von Pataballa (228 m über dem Meere) erschwerte und verzögerte die Vollendung des ersten Anfanges in unerwarteter Weise, trotz der Verwendung von mehr als 2300 Arbeitern in einzelnen Perioden. Es ist eines der kühnsten Werke der Eisenbahnbaukunst. Nach Überwindung der gröfsten Schwierigkeiten hofft man in rascherem Tempo jetzt nach dem Stanley Pool fortschreiten zu können. Die Rente wird für die kurze Strecke keine nennenswerte sein; die 1. Klasse kostet 50 Frcs., die 2. Klasse (in Güterwagen) 5 Frcs.; die Fracht beträgt pro Tonne und Kilometer durchschnittlich 2 Frcs. 50 Cent. Mit Ausnahme der Sonntage geht im Wechsel jeden Tag ein Zug hinauf nach Nkenge und einer hinab nach Matadi.

— Die Eiszeit Nicaraguas. In „Science" vom 17. Nov. 1893 berichtet J. Crawford über neue Entdeckungen in Nordost-Nicaragua als Erfolge eines zusammenhängenden beinahe zehnmonatigen Aufenthaltes in einer ganz unbewohnten Gegend dieses Staates. Dieselben sind wesentlich geologischer Natur. Es gehören dazu Aufschlüsse von „Granit" auf den Spitzen der oval geformten Cerros, die in der Richtung der längeren Achse der Bergketten sich fortsetzen und zum Teil untereinander zusammenhängen. Durch diese Hügel setzen Gänge goldhaltigen Gesteins (Quarz zum Teil), die als Spaltenausfüllungen zu betrachten sind. Auch die ringsum in den Thälern liegenden jüngeren Diluvial- und Alluvialschichten erwiesen sich nach vorgenommener Untersuchung als ziemlich goldhaltig und dürften nach des Verf. Meinung die Ausbeute schon lohnen, besonders da überreichlich starke Wasserkraft zur Verfügung steht. Das Interessanteste ist aber wohl der Nachweis einer diluvialen Vergletscherung dieses Teiles von Nicaragua, die ungefähr 48800 Quadratmeilen Landes bedeckte. Es finden sich nämlich deutliche „roches moutonnés", die sich von den Barbar- und Peña Blanca Mountains (ungefähre Höhe 7000 Fufs über dem Meere) ungefähr 60 Meil. gegen den Karibensee erstrecken. Auch Moränen sind vorhanden, eine der Moränenlinien zieht noch weiter nordwärts in einer Länge von ungefähr 90 Meilen, bis sie an einem Graben endet, zu dessen Seite sich goldführende Kiese finden, in die der Rio Wauque (Coco River) bei San Ramon sich ein Bett gegraben hat. Die glacialen Ablagerungen haben eine Mächtigkeit von 70 bis 400 Fufs und sind auf einem Flächenraum von 25 Meilen Breite nachgewiesen. Sie bestehen im allgemeinen aus ungeschichtetem Lehm, Sand, Kies und Blöcken, lokal sind dieselben auch geschichtet und nach der Gröfse geordnet. Die eingeschlossenen Blöcke haben verschiedene Gröfse, sind eckig und bestehen aus goldhaltigem Quarz, „Granit", Hornblende-, Feldspatgesteinen etc. Zum Teil sind die glacialen Bildungen neuerdings erodiert und denudiert, die grofsen Blöcke ausgewaschen und tiefe Risse von Bächen hineingegraben. — Bezüglich der vorquartären geologischen Geschichte der Gegend sei hier nur noch angeführt, dafs der Verf. die Gebirgsbildung in die Jurazeit versetzt. Im allgemeinen standen der Untersuchung grofse Schwierigkeiten im Wege durch die in situ erfolgte Zersetzung bis zu den Tiefen von 20 Fufs und den fast undurchdringlichen Urwald, in dem nach des Verf. Beschreibung noch ungeahnte Reichtümer stecken. Greim.

— Am 15. Dezember 1893 starb in Christiania der um die Erforschung Grönlands und des Polarvolkes der Eskimo hochverdiente Justizrat Dr. Heinrich Joh. Rink im 74. Lebensjahre. Geboren am 26 August 1819 zu Kopenhagen und auf der Akademie in Soroe, der polytechnischen Schule seiner Vaterstadt und hiernach in Deutschland vorgebildet, ging derselbe 1845 als Geologe mit der dänischen Korvette „Galatea" auf eine Weltreise, blieb einige Zeit auf den Nikobaren, kehrte aber krankheitshalber Ende 1846 zurück. Vom Jahre 1848 an hat Dr. Rink dann 22 Sommer und 16 Winter in Grönland verlebt und zwar 1853 bis 1868 als Inspektor von Südgrönland; von 1871 bis 1882 bekleidete er die Stellung eines Direktors des königlichen grönländischen Handels in Kopenhagen. In unserer Kenntnis von Grönland und ebenso in allen die Eskimo betreffenden Fragen galt Dr. Rink als eine Autorität. Bereits 1852 bis 1857 veröffentlichte er in zwei Bänden sein „klassisches Werk" (Karl Ritter): „Grönland geographik og statistik beskribet", das von A. v. Etzel ins Deutsche übersetzt 1860 erschien und epochemachend für die wissenschaftliche Kenntnis der Polarwelt und insbesondere Grönlands war. Im Jahre 1877 erschien dasselbe vollständig neu bearbeitet im Englischen unter dem Titel: „Danish Greenland, its people and its products, by Dr. H. Rink, edited by Dr. Robert Brown" (London). Über die Urheimat, die Sagen und Überlieferungen, die Sprache und Einteilung der Eskimo lieferte der Verstorbene eine gröfsere Reihe von wertvollen Schriften, die zumeist in der Zeitschrift der dänischen geogr. Gesellschaft, in den „Meddelelser om Grönland", aber auch in Petermanns Mitteilungen, den „Deutschen geographischen Blättern" u. a. erschienen. Die Berliner und die Bremer geographischen Gesellschaften hatten ihn bereits vor mehreren Jahren zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt. Seit 1883 wohnte Dr. Rink in Christiania. Dr. W. Wolkenhauer.

— Der Manchester-Seekanal, welcher von der grofsen Handels- und Fabrikstadt zum Mersey führt und Manchester unmittelbar in die Reihe der Seestädte stellt, ist mit dem Schlusse des Jahres 1893 vollendet worden. Die Fahrt von Eastham am Mersey, wo der Kanal endigt, bis Manchester, hat bei der ersten Probefahrt $5\frac{1}{2}$ Stunden in Anspruch genommen. Der Kanal ist $57\frac{1}{2}$ km lang und hat vier Schleusen; er ist fahrbar für alle Fahrzeuge. Die Arbeiten begannen vor sechs Jahren und haben die hohe Summe von 350 Mill. Mk. verschlungen, von denen über die Hälfte durch Aktienzeichnungen aufgebracht wurde. Der niedrigste Wasserstand beträgt 8,65 m, die mittlere Kanalbreite 57 m. Der Kanal besitzt vier Schleusen und ist von zahlreichen hohen Eisenbrücken und einer Wasserleitung (für Boston) überspannt.

— Über den Geiz der Neger ist oft von Reisenden geklagt worden. M. Delafosse, welcher eine Monographie der Agnineger (Französisch-Guinea, Zahnküste) in l'Anthropologie (1893, Nr. 4, S. 921) veröffentlicht hat, hebt ganz besonders die ungewöhnliche Habsucht dieser sonst mit manchen guten Eigenschaften ausgestatteten Neger hervor. Sie sammeln nach Möglichkeit Schätze, mit denen sie aber nichts anzufangen wissen. Der Reichtum wird versteckt, vergraben und der Wohlhabende sucht vor seinen Gefährten stets als armer Schlucker zu erscheinen, um deren Mitleid zu erregen und Geschenke zu erhalten. Nach dem Missionar Loyer vergruben die Könige und Häuptlinge des Landes ihren Vorrat an Goldstaub am Fufse bestimmter Bäume, wobei sie nur einen nahen Verwandten ins Geheimnis zogen, welcher, um dieses zu bewahren, „Fetisch essen" mufste. Solche reiche Häuptlinge schämten sich nicht, auf dem Markte Fische wie gemeine Sklaven zu verkaufen. Einige dieser Neger vom Stamme der Païpibri, welche nach Paris gekommen waren, kauften sich schon in Marseille Säcke, in welchen sie alles anhäuften, was sie durch Bettel von leichtgläubigen Franzosen erwischen konnten. Der Inhalt dieser Säcke war ein kunterbunter und neben einem halben Meter Stoff, der ursprünglichen Kleidung der Schwarzen, fand man alte Hüte, Kravatten, Handschuhe und Hosenträger.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Die Schwankungen der armenischen Seen.

Von Dr. Robert Sieger. Wien.

Die belangreichen Mitteilungen des Herrn Dr. W. Belck im Globus, 64. Band, S. 157, über die Schwankungen des Wansees und des Göktschai veranlassen mich zu den folgenden Bemerkungen, durch welche diese Beobachtungen mit den seinerzeit von mir zusammengestellten aus älterer Zeit [1]) verknüpft werden. Im Gegensatz zu den meisten älteren Autoren erkennt Belck in den Vorgängen am Ufer des Wansees und den andern „grofsen Alpenseen dort" periodische Schwankungen und kommt auch in Bezug auf die letzten Epochen derselben zu Folgerungen, welche sich mit den von mir aus den Berichten verschiedener Reisender erschlossenen auf das Engste berühren. Diese Übereinstimmung ist um so belangreicher, da die Quelle Belcks, der Erzbischof Bogos im Inselkloster von Lim, sowohl durch seine Stellung und die damit verbundene hohe Bildung, wie auch durch seinen andauernden Aufenthalt am Seegestade eine Autorität ganz anderer Art darstellt, als der einzelne Reisende, der oft sein Augenmerk nur nebenher der besprochenen Erscheinung zuwenden und den Einflufs störender Umstände, wie z. B. der Betrag der Jahresschwankung, nur schwer richtig abschätzen kann.

Die Autoritäten, welche mir für die Jahre seit 1800 mafsgebend sind, waren wesentlich die folgenden: der Gesandte Napoleons, Graf Jaubert, der um 1806 den Wansee in unverkennbarem Steigen traf, der englische Konsul Brant, der 1838 bemerkte, der See sei „in den letzten zehn Jahren" erheblich gefallen, dann der hervorragende englische Geologe und Leiter der Ausgrabung von Susa, William Kennelt Loftus, der für die Jahre 1838 bis 1841 eine rasche Anschwellung um 3 bis 4 m (10 bis 12 feet) und hernach schwankenden, im ganzen unveränderten Stand bis 1850 feststellte. Etwa um diese Zeit begann der See zu sinken und Loftus fand ihn 1852 um 0,6 bis 0,9 m (2 bis 3 feet) unter dem Maximum. Für die folgenden Jahre ist General Strecker Hauptgewährsmann. Er war der Meinung, dafs der See beständig zunehme und unterliefs daher eine genaue Zeitbestimmung für seine Angaben. In Verbindung mit der allerdings oft mifslichen Kritik einzelner Karten, bezeugen sie hohen Wasserstand, während General Stebnitzkys 1870 in Tiflis erschienene (bis 1878 „berichtigte") Karte ein Minimum des Sees zur Darstellung bringt. Auf welche Zeit diese Angaben zurückgehen, ist schwer festzustellen. Hingegen zeigen die sorgfältigen Beobachtungen von Wünsch nebst einzelnen Bemerkungen anderer (wie Konsul Clayton um 1880), dafs der See 1882 und 1883 sicher höher stand, als zu jener Zeit, aus welcher die Grundlagen der Stebnitzkyschen Karte stammen. Darauf hin setzte ich für den Wansee Maxima 1820?, 1850 (sekundär 1862 ff.) nach 1880, Minima 1838 (sekundär 1852 ff.), 1875? an, welche mit Brückners Epochen der Klimaschwankungen 1815, 1850, 1880, bezw. 1830 und 1860, mit Ausnahme der Epoche des letzten Minimums, gut übereinstimmen. Das Minimum 1860 schien dem Wansee zu fehlen, oder erst sehr spät (1870 und später) aufzutreten.

Durch die mir seither zugekommenen Nachrichten wird die Übereinstimmung noch gröfser. Am 9. Dezember 1892 schreibt Herr R. W. Cole in Bitlis an den türkischen Militärarzt, Herrn Dr. D. Butyka, der mir den Brief freundlichst zur Einsicht überliefs: „The lake has decreased not a little the past 15 years, probably from a full of less snow than formerly, though previous to that time it so increased that villages about the shores were deserted." Fällt hiernach das Maximum etwa auf 1877, so stimmt damit nicht nur die Routenaufnahme von Wünsch auf das Beste, sondern auch Erzbischof Bogos giebt das Maximum des Sees schon um dieselbe Zeit („vor etwa 20 Jahren") an. Besonders wertvoll wird die Angabe des letzteren dadurch, dafs sie nach Belck auf des Erzbischofs eigenen Beobachtungen beruht. Der Felsblock, der auf Lim dieses Maximum bezeichnet, lag „reichlich zirka 5 m höher", als das heutige Ufer. Das Sinken geht fort und betrug im letzten Jahre etwa $^1/_2$ m. Der heutige Wasserstand aber wäre nach des Erzbischofs Angabe „vor etwa 40 Jahren" ziemlich genau erreicht gewesen, woraus Belck eine Periode von etwa 20 Jahren folgert. Die letztere Zeitangabe läfst sich einigermafsen prüfen an der Hand der Lage von Artisch oder Ardschêsch, der uralten Uferstadt im Norden des Sees. Dieselbe wurde nach Loftus „vor etwa 140 Jahren" (also nach 1710) durch Überschwemmung vom Ufer getrennt, und erst 40 Jahre später wieder landfest. Da Loftus' Gewährsmann der Wiederbesiedelung sich noch selbst erinnerte, nahm ich an, dafs diese Ereignisse etwas später eingetreten sein müssen [1]), und fand hierfür eine Bestätigung in armenischen Quellen, nach welchen 1716 die Stadt noch nicht

[1]) Schwankungen der hocharmenischen Seen (Sonderabdr. aus Mitt. d. k. k. geographischen Gesellschaft in Wien 1888), S. 1 bis 27 und 44 des Sonderabdr., Neue Beiträge zur Statistik der Seespiegelschwankungen, im XIV. Bericht des Vereins der Geogr. an der Universität Wien 1888, S. 11 bis 18; vergl. Brückner, Klimaschwankungen, Wien 1890, S. 98 f.

[1]) Hocharm. Seen, S. 3 bis 9.

Insel war und 1770 wieder bewohnt war [1]). Jaubert fand sie 1806 bedroht, teilweise bereits unbewohnbar, Southgate 1837 und Brant 1838 aber wieder landfest, ersterer erwähnt ihre ufernahe Lage. Loftus erkundete in genauer Weise, dafs Artisch 1841 völlige Insel war, 1852 aber durch einen sumpfigen Isthmus während 8 Monaten des Jahres vom Hauptlande erreicht werden konnte. Konsul Blaus Itinerarkarte von 1857 setzt die Stadt als Halbruine ins Wasser und Streckers Aufsätze von 1863 und 1869 bezeichnen sie als „halb“ und „fast ganz“ überschwemmt [2]). Sruantstiantz in seinem 1876 erschienenen Werke „Manana“ soll berichten, dafs sie „heutzutage“ abgetrennt ist [3]), eine genaue Zeitangabe dieser letzten Berichte fehlt mir aber. Wünsch fand die Stadt im Herbst 1882 — also bei niederstem Wasserstande des Jahres — „weit“ vom See entfernt und schrieb dies der Deltabildung des Artischflusses zu [4]). Belck (S. 157) berichtet hingegen, dafs „das Städtchen Artisch, bei den Armeniern Akanz genannt“, ganz nahe am Ufer des Wansees liege. Die Verhältnisse um 1892 würden hiernach etwa jener vor 1806 und um 1837 entsprechen; noch niedriger Wasserstand ungefähr in der gleichen Jahreszeit mit Belcks Besuch, ist nur für 1882 wahrscheinlich. Um 1852, zu einer Zeit lebhafter Veränderungen von Jahr zu Jahr, war der Wasserstand ein Geringes höher als heute. Hohe Wasserstände verkündet uns die Lage von Artisch um 1806, 1841, 1857 und später, wie es scheint, Ende der 60er und 70er Jahre. Liegt nicht etwa — worauf der Name „Akanz“ bei Belck vielleicht hindeutet — eine Ortsverlegung vor, so wäre ein dem heutigen nahe kommender Wasserstand in der That fast genau vor 40 Jahren das letzte Mal erreicht worden. Indes sind die Angaben von verschiedenem Werte — die Jahresschwankung, die sich bis auf 1 m erheben mag, verdunkelt Beobachtungen, wie die von 1837 — und Schwankungen mittlerer Dauer scheinen, wie Wünschs Angabe neben der von Belck zeigt, recht erheblich. Legen wir die sehr unsicheren Vertikalmafse zu Grunde, von denen oben die Rede war und setzen wir den Wasserstand von 1852 und 1892 gleich, so erhalten wir etwa die folgenden Wasserstände: 1838 — 3 m, 1841 + 1 m, 1852 Null, um 1877 + 5 m, um 1892 Null. Im allgemeinen war der Wasserstand also in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts höher, als in der ersten — was Streckers Ansicht verständlicher macht — das letzte Maximum ist dem vorletzten an Intensität weit überlegen, das Minimum um 1835 sehr tief. Diese Kurve entspricht etwa der des Bodensees oder Genfersees, während bei andern Seen der Alpen die Hauptanschwellung auf die 40er oder 50er Jahre fällt. Reiseberichte und Karten führen zu denselben Ergebnissen, wie diese rohe Abschätzung.

Die Daten von Belck und Cole bestimmen das letzte Wanseemaximum scharf genug, etwa auf die Zeit von 1875 bis 1880, und damit ist wieder eine der scheinbaren Ausnahmen von den Epochen der Klimaschwankungen beseitigt. Auch die mehr erschlossenen Daten für den Urmiasee gewinnen nun an Wert, da sie sich mit jenen des Wansees nunmehr in einheitlichem Sinne ergänzen. Berücksichtigen wir, dafs schon Kinneis berichtete, es seien beide Seen im Abnehmen [5]), so fällt das nach Morier etwa um 1810 angesetzte Maximum des Urmiasees wohl ziemlich genau mit einem des Wansees zusammen, das bald nach Jauberts Reise eintrat. Gut verbürgt ist am Urmiasee die Abnahme bis Mitte der dreifsiger Jahre durch Morier, Monteith, Fraser; neuerliche Anschwellung berichten 1838 und 1839 Rawlinson und Perkins, während 1852 bereits eine Abnahme im Gange war (Loftus). 1856 bezeichnet N. v. Seidlitz den Wasserstand als hoch, bezw. steigend — was mit Blaus Karte vom Wansee 1857 übereinstimmen würde; aber die genaue Karte des Urmiagebietes von Khanikoff 1851 bis 1855 läfst dies keineswegs zweifellos erscheinen und alle weiteren Rückschlüsse aus Karten, Distanzangaben u. s. w. zeigen sich recht mangelhaft. Nur soviel ist zweifellos, dafs der Wasserstand zu Anfang der 80er Jahre (Schindlers und Rodlers Routiers) erheblich höher stand, als zur Zeit der Khanikoffschen Aufnahmen [1]). Das letzte hohe Maximum dieses Sees fällt also mit dem des Wansees nahezu genau zusammen, vor oder um 1880. In dieselbe Zeit fällt dann ein Maximum des westarmenischen Sees Göldschik, dem eine kleinere Anschwellung etwa 1838 bis 1850 vorangegangen zu sein scheint [2]). Es ist also das Maximum des Wansees „vor 15 bis 20 Jahren“ in Übereinstimmung mit den Schwankungen der benachbarten Seen in weitem Umkreise.

Eine Ausnahme tritt doch entgegen. Belck (S. 157) sagt, leider nur ganz nebenher, dass seine umfassenden Nachforschungen für den Göktschai-Alpensee eine seit mindestens 20, nach einigen sogar schon seit zirka 30 Jahren andauernde, aber nur 2 bis 3 m betragende Abnahme ergaben. Eine ausführlichere Mitteilung dieser Untersuchungen wäre um so dankenswerter, als hier in der That eine konstante Abnahme des Sees seit längerer Zeit vorzuliegen scheint. Schon 1819 berichtet A. Brandt über eine sehr starke Abnahme dieses Sees „während der beiden letzten Decennien“ — und alle früheren Berichte lassen uns durchaus im Dunkeln [3]); die Annahme geringfügiger Maxima um dieselbe Zeit, wie am Wansee, ist keineswegs hinreichend gesichert. Weitere Beobachtungen wären hier um so interessanter, als der — wie Monteith 1830 und Brandt 1819 vermuten, Filippi 1862 bestimmt behauptet [4]) — künstlich angelegte Abflufs des Sees mit dessen Sinken nicht Schritt zu halten scheint und der See vielleicht im Begriffe ist, zu seiner ursprünglichen abflufslosen Beschaffenheit zurückzukehren. Das Problem wird dadurch noch verwickelter, dafs vielleicht auch künstliche Anzapfungen des Sees oder Umgestaltungen des Abflusses mitwirken mögen. Es wäre gewifs von Bedeutung, wenn ein so scharfblickender Reisender wie Belck hierüber sich ausführlicher äufsern wollte.

In der Überzeugung, dafs wir es hier mit einer östlichen und vielleicht nur scheinbaren Ausnahme von einem ganz allgemeinen und gerade für die Nachbartrakte gut beglaubigten Phänomen zu thun haben, kann mich auch Rossikows Untersuchung über das „Austrocknen der Seen“ am Nordabhange des grofsen Kaukasus nicht beirren — wenigstens in dem zur Zeit vorliegenden Auszuge [5]). Exakte Messungen an Marken

[1]) Neue Beiträge, S. 15, nach der armenischen Zeitschrift „Hanters“, Wien 1888, Heft 11.

[2]) Siehe Anmerkung 1 auf S. 73.

[3]) Siehe Anmerkung 1.

[4]) Siehe Anmerkung 1 auf S. 73.

[5]) J. M. Kinneis, A geographical memoir of the Persian Empire. London 1813. p. 155 (citiert nach Gehler-Muncke, Physik. Wörterbuch, Bd. 8, 1836, S. 735).

[1]) Hocharmen. Seen 14 bis 21; Neue Beitr. 13 f., wo S. 14 es heifsen soll: „der kurze Rückgang vor und Vorstofs nach 1819 bleibt durchaus fraglich“.

[2]) Hocharmen. Seen 23 ff., 44; Neue Beitr., Note 18.

[3]) Hocharmen. Seen 21 f., 44; Neue Beitr., Note 18.

[4]) F. de Filippi, Note di un viaggio i Persia nel 1862. Milano 1865, S. 96; ein Kanal durch Abbas den Grofsen, ein zweiter vom Eriwaner Gouverneur General Koljubakin (wann?) angelegt.

[5]) Vorträge, referiert von C. Hahn in Tiflis im „Ausland“ 1892, Nr. 31 (S. 481) unter dem Titel: „Einige Bemerkungen über die kaukasischen Gletscher und Seen“.

wurden nur 1882 bis 1892 vorgenommen und nur von einem Karakol hören wir, dafs die rasche Abnahme seit zirka 20 Jahren beobachtet wurde. Andere Seen sollen ganz verschwunden sein, manche sinken sehr stark (10 bis 11 Zoll im Jahre), aber mit Ausnahme von Rückschlüssen aus Karten, die an sich unzuverlässig genug sind, bezieht sich alles das auf die letzten 10 Jahre; das „Austrocknen" ist also keineswegs „natürlich" oder „einzig und allein" der Entwaldung zuzuschreiben, sondern kann ebensogut einer Phase langjähriger Schwankungen entsprechen, wie wir sie im Sinken des Wan- und Urmiasees in den letzten Jahren erkannten. Auch dafs die Gletscher des Kaukasus sich abweichend verhalten, nämlich von 1882 bis 1892 nach Rossikows Beobachtungen ebenso wie nach denen anderer zunahmen, ist nicht überraschend [1]). Sie traten zu jener Zeit in die vorstofsende Bewegung ein, in welcher die Seen bereits ihr Maximum erreicht hatten, ganz ebenso wie dies seit 1875 in den Alpen der Fall war. Es ist hier einfach eine Verzögerung der Wirkungen auf die Gletscherzunge, die ihre besonderen meteorologischen Ursachen hat. Und wenn die letzte Vorstofsperiode der Gletscher überhaupt nur wenig entwickelt erscheint, so ist dies ebenfalls ein Phänomen von allgemeinerer Verbreitung (Alpen, Pyrenäen, Norwegen etc.), dessen Ursachen E. Richter für die Alpen eingehend erörtert hat [1]).

Wir dürfen also wohl die Epochen der Schwankungen armenischer Seen übereinstimmend auf 1810, 1835, 1840 bis 1850, ?, 1876 bis 1880, 1892? verlegen, was mit Brückners Mittelzahlen 1815, 1830, 1850, 1860, 1880 gut zusammentrifft. Die zu Grunde liegende Periode, die Brückner aus den Beobachtungen mehrerer Jahrhunderte mit 35 Jahren im Mittel bewertet, hat Belck, wie diese Zahlen zeigen, mit 2 × 20 Jahren im ganzen richtig geschätzt.

[1]) Hocharm. Seen 38 bis 41; Déchy und Freshfield in zahlreichen Notizen, bes. in Petermanns Mitteilungen, Proceed. R. Geogr. Soc., Alpine Journal; C. Hahn a. a. O.

[1]) Geschichte der Schwankungen der Alpengletscher (Zeitschrift des Deutsch. u. Österr. Alpenvereins XXII, 1891, S. 44 bis 51).

Strafrechtspflege in Japan.

In gleicher Weise, wie solches auf so vielen andern Gebieten zu beobachten, hat sich auch das Strafrecht und die Strafrechtspflege in Japan in den letzten Jahrzehnten immer mehr nach dem Vorbilde der civilisierten Länder von Europa und Amerika entwickelt, und damit viel von seiner Volkstümlichkeit und seiner nationalen Eigenheit eingebüfst. Als im Jahre 1868 der bisher und über ein Jahrtausend lang nur den Namen eines Herrschers führende Mikado nun auch thatsächlich die Regierung in die Hand nahm und die Machtstellung der Shogune beseitigte, da hatte allerdings wohl ein grofser Teil der Japaner gehofft, dafs jetzt mit den erwarteten besseren Zeiten eine Wiederherstellung der alten japanischen Zustände eintreten werde. Diese Hoffnungen mufsten aber getäuscht werden, alle die Fortschritte, welche die Shogune erreicht hatten, die Aufhebung des Feudalsystems, die Beseitigung der territorialen Souveränität der Landesfürsten und namentlich die Eröffnung des Landes für den Fremdenverkehr, liefsen sich verständiger Weise nicht beseitigen. So hat der Mikado namentlich niemals irgend etwas unternommen, um den Verkehr der Fremden mit Japan auszuschliefsen oder zu erschweren, wohl aber war er von Anfang an darauf bedacht, die unter den Shogunen bereits geschlossenen Verträge mit den fremden Ländern nach den Wünschen der japanischen Volkspartei in eine dem Ansehen des Landes mehr entsprechenden Weise umzugestalten. Einen Hauptpunkt bildete dabei gerade die Beseitigung der den Vertragsmächten zustehenden Jurisdiktion über ihre in Japan lebenden Unterthanen, der Exterritorialität der Fremden; für eine solche war aber eine unerläfsliche Vorbedingung eine gründliche Reform und zuverlässige Sicherung der ganzen Rechtspflege und wiederum namentlich auch der Strafrechtspflege. Wie aber die Frage der Vertragsregelung mit den fremden Mächten für Japan bislang nicht zum Abschlufs gekommen, sondern für jede Regierung daselbst noch immer als eine zu lösende Hauptaufgabe hingestellt wird, so ist auch die Reform der Strafrechtspflege trotz mannigfacher Bemühung noch nicht vollendet worden.

Schon 1871 erliefs der Mikado ein neues Strafgesetz, Shin-ritsu-go-rio, welches sich noch wesentlich auf das frühere japanische Strafrecht gründete und nur unter Abschaffung der qualifizierten Todesstrafen, der Tortur und deren Härten abmilderte; dann folgte bereits 1873 ein weiteres Gesetz, Kaitei-ritsu-rei, in dem schon Eindrücke und amerikanische Strafrechtsgrundsätze vertreten waren; 1880 wurde das Strafrecht wiederum und zwar jetzt noch mehr nach dem Muster der civilisierten Welt in dem Kei-ho neu kodifiziert, und seit 1887 ist man bereits mit einer Umarbeitung auch dieses Gesetzes vorgegangen. Alle diese neueren Strafgesetze Japans, welche die Umbildung des alten volkstümlichen Strafrechtes in das mehr gleichförmige der jetzigen Civilisation darstellen, haben mehr für den Politiker ein Interesse, da sie ja der Hauptsache nach nur für einen politischen Zweck, die Beseitigung der strafrechtlichen Exterritorialität der Fremden, erlassen sind. Kulturell ist das frühere japanische Strafrecht, in dem die Eigenheiten der Japaner und der ganze Volkscharakter derselben, sowie die staatlichen, moralischen und religiösen Anschauungen der volkstümlichen Gesetzgeber allein unverfälscht zu Tage treten, von ungleich gröfserer Bedeutung. Eine vorzügliche Darstellung dieses älteren Strafrechtes der Japaner giebt Dr. G. Michaelis (Beitrag zur Kenntnis der Geschichte des Japanischen Strafrechtes) in den Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur und Völkerkunde Ostasiens in Tokio, Bd. IV, Heft 38, Seite 151 ff., der wir das Nachstehende entnehmen.

In den ersten geschichtlichen Anfängen Japans, für die uns aber mehr sagenhafte Umrisse vorliegen, galt der Verbrecher als von bösen Geistern besessen, er selbst war ohne Schuld und durch ein reuiges Bekenntnis wurde er wieder rein wie vorher; nur seine Habe galt als infiziert und mufste von ihm beseitigt werden, sie wurde ihm genommen und in der ersten Zeit in das Wasser geworfen, später aber zur Entschädigung des Verletzten benutzt. Die Reinigung des Verbrechers durch reuiges Bekenntnis und Opferung seiner Habe nannte man harai, „sühnen", und wurde das Sühneamt erblich in der Familie der Nakatomi geübt. Später machte sich dann die Auffassung einer Schuld des Verbrechers daneben geltend, und man schied die religiöse

Reinigung von der Sünde von der wirklichen Bestrafung des Verbrechens. Es bildeten sich ohne eine eigentliche gesetzliche Regelung bis zum siebenten Jahrhundert unserer Zeitrechnung eine Reihe einzelner Strafen für verschiedenartige Vergehungen nach und nach heraus. So werden erwähnt Todesstrafe, Tättowierung, Verbannung, Amtserniedrigung, Entziehung des Grundeigentums, Prügelstrafe; allen diesen Strafen war zunächst das gemein, das sie durch Zahlung einer Geldsumme abgewendet werden konnten; es drückte sich darin noch die frühere Sühne aus. Die mit Strafe belegten Verbrechen bezogen sich im wesentlichen auf die Religion, daneben auf Ungehorsam gegen den Kaiser, die Kaiserin und die Eltern. Zur Feststellung der Schuld konnte den religiösen Anschauungen entsprechend das Gottesurteil gebraucht werden, welches aber im sechsten Jahrhundert verschwindet. Nachdem schon im Laufe des siebenten Jahrhunderts verschiedene schriftliche Strafgesetze erlassen und auch eine Kodifikation des gesamten thatsächlich bislang zur Anwendung gebrachten Strafrechtes versucht war, wurde 702 n. Chr. auf Befehl des Kaises Mommu Tennô von Fujiwara no Fuhito die wichtigste Quelle des japanischen Strafrechtes der Taiho-ritsu-rio verfafst, welcher in seinen grundlegenden Bestimmungen der sämtlichen späteren gesetzlichen Erscheinungen, ja noch in der Neuordnung von 1871 wiederkehrt. Der Taiho-ritsu-rio enthält auch entsprechend dem Einflusse, welchen gerade derzeit die chinesischen religiösen, moralischen und rechtlichen Anschauungen gewonnen hatten, Spuren einer chinesischen Gesetzgebung aus der Zeit der Tang-Dynastie (zweite Hälfte des siebenten Jahrhunderts): er trifft Bestimmung über die einzelnen Strafen und ihre Vollziehung, über die verschiedenen Verbrechen und ihre Bestrafung, über Ausnahmebestrafungen und Strafmilderungsgründe, über das Verhör und überhaupt das Verfahren gegen den Verbrecher.

Charakteristisch ist dem japanischen Strafkodex zunächst die unverhältnismäfsige Humanität seiner Strafen; die rohe Strafe der Körperverstümmelung und qualifizierte Todesarten, d. i. Hinrichtungen mit besondern Martern, wie sie die europäischen Strafgesetze des Mittelalters und noch die peinliche Gerichtsordnung Kaiser Karls V. zur Verwirklichung der damals allein mafsgebenden Abschreckungstheorie in ebenso reichem, wie an sich scheufslichem Mafse zeigen, kennt der Taiho-ritsu-rio nicht. Derselbe hat folgende fünf Hauptstrafarten, die wieder in sich verschiedene Unterarten aufweisen: weiche Stockschläge, harte Stockschläge, harte Zwangsarbeit, Verbannung, endlich Todesstrafe und zwar entweder durch Erhängen oder durch Enthaupten. Von den strafbaren Handlungen werden vorweg einzelne ausgeschieden und besonders streng geahndet, so Verbrechen gegen Kaiser und Reich, Beschädigung der Begräbnisplätze und Paläste der Kaiser, Landesverrat, Mord an Eltern, Geschwistern der Eltern, Grofseltern, eigenen Ge-



Fig. 1. Todesstrafe durch Kopfabschlagen (Sansai).

schwistern und Schwiegereltern, sonstiger Mord und schwere Körperverletzung, Unehrerbietung gegen Kaiser

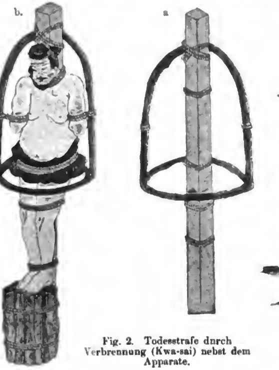


Fig. 2. Todesstrafe durch Verbrennung (Kwa-sai) nebst dem Apparate.

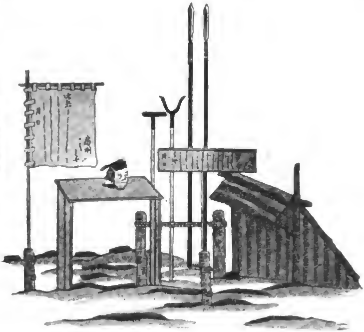


Fig. 3. Todesstrafe durch Enthauptung mit nachfolgender Ausstellung des Kopfes des Verbrechers (Gokumon).

und Religion, Unehrerbietung gegen Eltern und sonstige Respektspersonen, Mordversuch gegen Vorgesetzte oder gegen den Provinzial-Präfekten, sowie endlich Verheimlichung des Todes des Ehemannes seitens der Ehefrau oder Nichtanlegung der Trauerkleider, oder Pflegung geschlechtlichen Umganges während der Trauerzeit seitens derselben; die übrigen strafbaren Handlungen werden eingeteilt in Verbrechen gegen die Religion, gegen den Kaiserpalast, gegen Gesundheit und Leben, gegen das Eigentum (Diebstahl und Raub), Entführung, Strafen gegen einen Arzt, gegen Beamte, Brandstiftung, Verbrechen gegen die Sittlichkeit, gegen Kontrollentziehung an den Stadtthoren, Ungehorsam gegen kaiserliche Befehle, Verläumdung und andere strafbare Handlungen. Für die Beamten sind besondere Bestimmungen gegeben, welche sich teils auf specielle Amtsvergehen, teils auf ganze oder teilweise Amtsentlassung als Nebenstrafe bei gewöhnlichen Vergehen, teils auf eine mildere Bestrafung beziehen, die den Beamten bei Begehung gemeiner Verbrechen nur treffen soll. Auch für die Priester bestehen ähnliche eigene Strafbestimmungen und Strafermäfsigungen. Aufserdem bilden folgende noch an sich etwas eigentümliche Milderungsgründe: Verwandtschaft mit dem kaiserlichen Hause, alte freundschaftliche Beziehungen zum Kaiser, früheres sehr tugendhaftes Leben, gröfste Fähigkeit und Verdienste um das Volk, grofse kriegerische Erfolge und Leistungen, und Zugehörigkeit zur ersten, zweiten und dritten Rangklasse im Staate; auch haben Personen, welche bis zu einem gewissen Grade mit solchen Privilegierten verwandt sind, gleichfalls ein wenn auch weniger ausgedehntes Recht auf Strafmilderung.



Fig. 4. Todesstrafe durch Kreuzigung (Haritsuke).

Als bezeichnend ist hervorzuheben die unverhältnismäfsig härtere Bestrafung aller derjenigen Verbrechen, welche sich in irgend einer Weise gegen den Kaiser, die

Religion, die Eltern und hochgestellte Beamte richten, gegen welche die Bestrafung der übrigen Vergehungen ganz wesentlich in ihrer Bedeutung zurücktritt. Dieses und gleicherweise die principiell mildere Bestrafung der Beamten, sowie jene eigentümlichen, oben angeführten Strafmilderungsgründe erklären sich aber zur Genüge aus den derzeitigen japanischen Verhältnissen, deren Ausfluſs sie sind. Der Kaiser ist der Sohn des Himmels, sein Recht und seine Autorität gipfelt in seiner göttlichen Abstammung, jede Verletzung der Heiligkeit seiner Person oder auch nur dessen, was mit derselben zusammenhängt, richtet sich gegen den weltlichen Gebieter und gegen Gott zugleich. Wird auch die Heiligkeit des Mikado und der Religion in erster Linie durch das Strafgesetz geschützt, so geht doch daneben durch dasfelbe der unverkennbare Zug auf eine besondere Sicherung und Stützung der ausgedehnten Beamtenherrschaft der Fujiwara hindurch. Als vorzüglich charakteristisch sind endlich noch diejenigen Bestimmungen zu bezeichnen, welche sich auf das Verhältnis der Kinder zu ihren Eltern und Grofseltern, beziehungsweise die Verletzung dieses Verhältnisses beziehen; die unbeschränkte rechtliche Gewalt des Vaters über seine Kinder, die weitgehende Unterordnung letzterer unter die Eltern und die strengste Ehrerbietung, Liebe und Hochachtung der Kinder vor ihren Eltern sind anerkennenswerte und hervorragende Institutionen und Eigenschaften des japanischen Volkes und des ganzen Charakters desfelben, dem entspricht aber wiederum die strenge Bestrafung jedweder Verletzung der Kindespflicht.



Fig. 5. Strafe der Tättowierung (Irezumi).



Fig. 6. Leichteste Art der Folter.

Der Taiho-ritsu-rio ist alles in allem jedenfalls als eine verhältnismäfsig grofse Leistung auf dem Gebiete der Strafgesetzgebung anzusehen, er hat sich auch während der ganzen Herrschaftsperiode der Fujiwara vom achten bis zwölften Jahrhundert unverändert seine Geltung bewahrt. Als dann aber die Beamtenherrschaft der Fujiwara infolge ihrer Verderbnis und schreienden Ausartung im zwölften Jahrhundert zu Grunde ging, und Japan sodann für fast fünf Jahrhunderte der Schauplatz fortgesetzter innerer Kämpfe

und Zerrüttung war, blieb der Taiho-ritsu-rio doch immer noch als die eigentliche gemeinsame und formelle Grundlage der Strafgesetzgebung bestehen, er wurde aber nicht nur von den einzelnen Shogunen für das ganze Reich, sondern auch von den zahlreichen grofsen und kleinen Feudalherren für ihre Bezirke in der weitgehendsten Weise ergänzt und abgeändert, wobei die wesentlichen Vorzüge desfelben, seine Einheitlichkeit und die Humanität seiner Strafen, allerdings verloren gingen.

In dieser Zeit der Zerrüttung bot auch die Strafrechtspflege ein buntes und verworrenes Bild, überall wurde sie verschieden gehandhabt und die Strafgesetze nach Willkür erlassen und ausgeübt; da aber das Strafgesetz überall dem gleichen Zwecke dienstbar gemacht wurde, nämlich dem, die Herrschaft der grofsen und kleinen Feudalherren zu festigen, so geht doch ein gemeinsamer Zug durch das Ganze hindurch, das ist wiederum die harte und vorzugsweise strenge Bestrafung aller derjenigen Vergehungen, welche sich auf eine irgend welche Verletzung jener Herrschaft bezogen. Aber noch ein Gemeinsames zeigt die Strafgesetzgebung dieser Zeit, das besteht in der ungemeinen Roheit und Grausamkeit ihrer Strafen; alle die vielen einzelnen

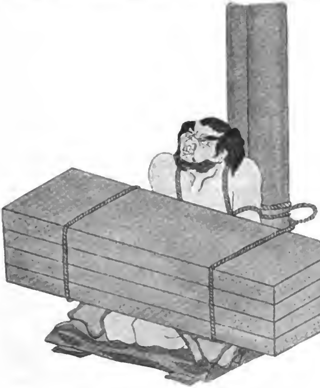


Fig. 7. Zweiter Grad der Folter (Jdzui ishi).



Fig. 8. Dritter Grad der Folter.



Fig. 9. Krebsfolter (Ebiseme).

Tyrannen waren darauf bedacht, raffiniert quälende Todesarten, scheufsliche Körperverstümmlungen zu erfinden und zur Anwendung zu bringen, um damit jede Gegnerschaft und Empörung zu schrecken und zu unterdrücken; so zeichnet sich denn das Japan dieser Periode im schroffen Gegensatz zu der früheren Zeit gerade durch eine unser Mittelalter noch weit übersteigende Grausamkeit in der Strafrechtspflege aus. Endlich ist noch als ein Charakteristikum für diese Zeit, in der die Kriege hauptsächlich die ausschlaggebende Rolle spielen, anzuführen, dafs, wie früher für die Beamten und die Priester, jetzt für die Krieger Sonderstrafbestimmungen zur Geltung gebracht wurden.

Um das Jahr 1600 kam wieder ein Umschwung und dadurch eine Stabilität in die japanischen Verhältnisse, die Familie der Tokugawa erlangte das Shogunat und wufste sich dauernd die Herrschaft zu bewahren, welche sie auch bis zur gänzlichen Beseitigung des Shogunats im Jahre 1868 geführt hat. Die Herrschaft der Tokugawa, deren erste regierende Mitglieder namentlich sich durch energische Thatkraft und verständnisvolle Einsicht auszeichneten, gab dem arg mitgenommenen Lande Ruhe und Frieden wieder und schaffte geordnete Verhältnisse, was natürlich erst allmählich und nach und nach zu ermöglichen

stand. Erst 1741 wurde in dem Hiakka-jo ein neues einheitliches Strafgesetz verkündet. Dasfelbe schliefst sich an das bestehende in dem Taiho-ritsu-rio begründete Strafrecht an, hat dasfelbe aber den veränderten Zeitverhältnissen angepafst und sich mannigfach mit den Bestimmungen des chinesischen Strafrechtes insbesondere aus der Zeit der Ming-Dynastie vermischt. Bis zum Jahre 1868 ist nach dem unveränderten Hiakka-jo Recht gesprochen, und bildet derselbe die historische materielle Grundlage der neueren Reformbestrebungen für das japanische Strafrecht. In den Vergehungen schliefst sich der Hiakka-jo mehr an den Taiho-ritsu-rio an und bietet in dieser Beziehung weniger Charakteristisches. In seinen Strafen dagegen ist er abweichender und zeigt sich in denselben immerhin der Einflufs der zwischenliegenden Periode der Grausamkeit, denn eine gleiche Humanität in den Strafen wie in den Taiho-ritsu-rio finden wir in dem Hiakka-jo nicht mehr. Da diese Strafen noch bis in die neueste Zeit hinein zur Anwendung gekommen sind, und in denselben an sich zweifellos ein nicht unerhebliches kulturhistorisches Moment zu erblicken ist, so wollen wir dieselben hier auf Grund der Michaelisschen Ausführungen und Abbildungen einer etwas eingehenderen Betrachtung unterziehen.

Als Strafen sind in dem Hiakka-jo in folgende einzelne geschieden worden:

1. Die Prügelstrafe, durch weiche und durch harte Stockschläge.

2. Die Verbannung, die entweder einfache Ortsverweisung oder Ausweisung aus Yedo oder nach fest bestimmten Ortschaften in geringerer oder gröfserer Entfernung von Yedo.

3. Die Todesstrafe wurde in fünffacher Art vollstreckt:

a) Durch Kopfabschlagen, und zwar wieder auf zweierlei Weise, einmal durch Durchschneiden des Halses und ferner durch Durchschlagen des Körpers von der oberen rechten Schulter quer über die Brust bis zur linken Achselhöhe. Die letztere Exekution zeigt die Abbildung 1.

b) Durch Verbrennung. Der Verbrecher wird in der auf Abbildung 2 b dargestellten Weise in einem Bambusgestell an einem Balken (Bambusgestell und Balken Abbild. 2 a) gebunden, die ihn fesselnden Strohseile werden zu Verhütung eines schnellen Verbrennens mit feuchtem Lehm beschmiert, seine Füfse stehen auf einem Bündel Holz und ringsum wird Scheitholz und getrocknetes Schilfrohr geschichtet und angezündet; der Tod tritt durch Ersticken ein.

c) Durch Enthaupten und demnächstige Ausstellung des Kopfes am Pranger. Die Enthauptung geschieht in der oben beschriebenen Weise und ist die ganze allerdings als eine besondere Todesstrafe aufgeführte Bestrafung eigentlich nur eine Enthauptung mit der Nebenstrafe der nachträglichen Prangerstellung. Die letztere zeigt uns die Abbildung 3; die Prangertische waren von ganz besonderer Form, in zwei Vorstädten von Yedo waren dauernd solche aufgestellt; auf der Papierfahne befinden sich die Personalien des Verbrechers und der Tenor des Urteiles, letzteres selbst ist auf der Holztafel auf der andern Seite eingezeichnet; die Lanzen und die mit Widerhaken versehenen Instrumente sind die Mittel und zugleich die Sinnbilder der die Verbrecher ereilenden Ergreifung; in der Hütte rechts sitzen als Wächter Hinin, Bettler, welche in Japan überhaupt bei den Strafvollstreckungen diejenigen Arbeiten verrichten müssen, welche sich für Ehrenmänner nicht ziemen.

d) Durch Kreuzigung und demnächstige Durchbohrung des Körpers mit Lanzen. Der Verbrecher wird in der durch Abbildung 4 zur Anschauung gebrachten Weise an ein doppeltes Kreuz festgebunden; Wächter mit Lanzen stehen zu beiden Seiten und müssen die Lanzen von Zeit zu Zeit vor seinen Augen spielen lassen; nach einer bestimmten Zeit stechen sie mit grofsem Geschrei ihre Lanzen dem Verurteilten durch den Leib, der Stich mufs unter der Achselhöhle ansetzen und an der entgegengesetzten Seite wieder herauskommen, die Durchbohrung geschieht von beiden Seiten und werden insgesamt zwanzig bis dreifsig Stiche versetzt.

e) Endlich durch Zersägen, welches die grausamste Todesstrafe darstellt. Der Verbrecher wird in einem aufserdem mit Steinen vollgepackten und dadurch vor dem Umfallen gesicherten, fest geschlossenen Kasten gesetzt, so dafs nur sein Kopf herausragt; der Kasten wird an offener Strafse (an einer bestimmten Brücke zu Yedo) ausgestellt und an denselben zwei Sägen, eine aus Bambus und eine aus Metall, gelehnt; jeder Vorübergehende kann mit der Bambussäge einmal an dem Nacken des Verbrechers hin und her sägen und hat gewissermafsen die Pflicht, dieses zu thun; diese Marterung dauert zwei Tage, ist der Tod dann noch nicht eingetreten, so wird dem Unglücklichen mit der Metallsäge der Rest gegeben.

4. Neben diesen Hauptstrafen kommen dann noch verschiedene Nebenstrafen vor, die aber gleichzeitig auch unter Umständen als Hauptstrafen auferlegt werden können. So das entehrende Herumführen auf einem Gaul mit gebundenen Armen, die Prangerstellung, die ganze und teilweise Einziehung des Vermögens, die Versetzung in den Stand der ehrlosen Leute zur Klasse der Hinin, und endlich die Tättowierung; letztere geschieht in den einzelnen Landesteilen in verschiedener Art, da jeder Fürst beziehungsweise Gerichtsherr ein besonderes Zeichen hat; sie bildet so gewissermafsen ein Mittel zur Feststellung der Vorstrafen des Verbrechers; ausgeführt wird sie in der auf der Abbildung 5 dargestellten Weise, ein besonders geübter Mann macht dem knieenden, gebundenen und entblöfsten Verbrecher mit einer Nadel Stiche auf den zu tättowierenden Teil von Hand, Arm etc., und ein anderer bestreicht die punktierten Stellen mit Schwärze, welche dann in den Punkten haften bleibt.

Auch in dem Hiakka-jo tritt übrigens eine Verschiedenheit der Bestrafungen je nach dem Stande, dem der Fehlende angehört, hervor; es gab besondere Strafen nur für die Samurai, die Ritter, und besondere Strafen nur für Priester; daneben existieren aber auch Sonderstrafen für die Frauen und solche für die Heimin, die gewöhnlichen Bürger. Die Sonderstrafen für die Ritter waren Hausarrest, verschärfter Hausarrest bei verschlossenen Thüren und Fenstern und ohne jeden Verkehr mit Menschen, Rücktritt von der früheren Thätigkeit, Ausschliefsung aus dem Kriegerstande verbunden mit Einziehung von Lehnsgütern, und endlich das Bauchaufschlitzen, Harakiri; letzteres ist ein freiwilliger Tod durch eigene Hand unter besondern Feierlichkeiten in Gegenwart von Freunden und Zeugen, es war das beste Mittel, die gekränkte Ehre zu retten und galt es als eine besondere Vergünstigung, jeder Makel wurde dadurch beseitigt, ein ehrenvolles Begräbnis und ein geachtetes Andenken gesichert.

Zum Schlufs wollen wir noch den einzelnen Arten der Folter, wie sie unter der Tokugawa-Regierung bis in die Neuzeit hinein üblich waren, einige Worte widmen.

Die leichteste Art der Folter stellt Abbildung 6 dar; der eines Verbrechens dringend Verdächtige wird in besonderer Art gefesselt und erhält auf den entblöfsten Rücken Schläge, wahrscheinlich meist so lange, bis er

gestand oder schwach wurde. Bei hartnäckigem Leugnen wurde das Verfahren der Abbildung 7 zur Anwendung gebracht; der Verdächtige wird mit zurückgebogenen Armen an einen Pfahl gebunden und mufs auf scharfkantiges Holz knieen, auf die Kniee werden ihm dann vier bis fünf Steinplatten von etwa 1 m Länge, $^3/_{10}$ m Breite und $^1/_{10}$ m Dicke in einem Gewicht von angeblich bis zu vier Centner insgesamt gelegt; in dieser Stellung mufs der Gefolterte verharren, bis er gestand oder ohnmächtig wurde, doch erhielt er, um letzteres möglichst lange fernzuhalten, allerhand Stärkungsmittel. Bei der in Abbildung 8 dargestellten Folterung wird der Gefolterte etwa einen Decimeter über dem Boden aufgehängt; die Stricke sind so angebracht, dafs sie die Brusthöhle unnatürlich ausweiten, und wenn man den Verbrecher plötzlich auf die Erde herabliefse, würde er sofort sterben; auch bei einem langsamen Befreien von der Last wird er stets ohnmächtig und hat noch stundenlang die gräfslichsten Schmerzen. Die letzte Art der Folter bildet die Krebsfolter; dieselbe besteht, wie Abbildung 9 näher zeigt, in einer unnatürlichen Zusammenschnürung des ganzen Körpers, so dafs derselbe wie ein Krebs gekrümmt ist.

Dafs das Strafsystem des Hiakka-jo ein ungleich härteres und barbarischeres ist, als das des Taiho-ritsu-rio, wird nach Mafsgabe des Vorstehenden nicht zu verkennen sein und man wird es nach Lage der Sache nur begreiflich finden, dafs sich die Vertragsmächte die eigene Jurisdiktion über ihre in Japan lebenden Angehörigen vorbehalten haben und auf diesem Vorbehalte bis zu einer befriedigenden Reform der Strafrechtspflege bestehen bleiben. Der Hiakka-jo hat ja zur Zeit schon lediglich geschichtliche Bedeutung, diese wird er aber in weit höherem Mafse als die ihm folgenden einzelnen Reformgesetzgebungen in Anspruch nehmen können und für die Folge auch stets behalten, denn er allein stellt das eigentliche japanische volkstümliche Strafrecht in seiner letzten unbeeinflufsten Gestalt dar. Dr. Z.

Reise zu den Goajira-Indianern.

Von Paul Polko. Bucaramanga.

II.

Am nächsten Morgen brachen wir sehr zeitig auf, einerseits, um eine Begegnung mit den Indios Cocinos, die gefährlichste Gesellschaft der Goajira, zu vermeiden, anderseits, um rechtzeitig in unser neues Lager zu kommen. Wir schlugen den Weg ungefähr südwestlich von Las Guardias de afuera ein.

Die Gegend, die sich durch Hunderte von Pfaden, bald nebeneinander herlaufend, bald sich kreuzend, kennzeichnet, ist flach und mit niedrigem Grase bewachsen. Auf kleinen Hügeln zu beiden Seiten lagen Indianerhütten, selten aber standen mehr als drei bis vier bei einander. Von weitem sahen wir die Goajiras, einer hinter dem andern (nach ihrer Sitte der ältere stets voran) in einer ihnen eigentümlichen Weise, indem sie die Beine storchartig in die Höhe hoben, von den Hügeln herabsteigen. Diese besondere Gangart mag sich infolge des harten Grases, welches sie beim Niedersetzen des Fufses niederdrücken müssen, ausgebildet haben.

Gegen neun Uhr morgens begegnete ich zwei Indianern, als ich eine Viertelstunde hinter der Karawane zurückgeblieben war, um mein Pferd zu tränken. Sie begrüfsten mich mit einem „Weire" (Freund) und ritten weiter. Diese Leute hatten einen fast römischen Gesichtstypus und etwas Schnurrbart. — An diesem Tage kamen wir an folgenden Ortschaften vorbei: Macucutau, Haibaitschonkor, Kausuruune und Maikáo. In Maikáo kam viel Indianergesindel, liederlich aussehendes Pack, Männer und Frauen, aus den Hütten und versuchte, uns den Weg zu versperren. Unsere Packtiere wurden unruhig und drängten sich nach den Hütten, und es kostete uns viel Mühe, die Tiere, welche schon sehr müde waren, wieder auf den Weg zu bringen. Das Gesindel verfolgte uns lange auf dem Wege, bis es unser Führer mit dem Karabiner bedrohte.

Zur Mittagszeit passierten wir einen Flufs, der seinen Lauf nach Nordwesten hatte. Der Durchgang durch einen Flufs ist stets eine angenehme Unterbrechung auf einer Reise in Südamerika, besonders aber wird er interessant, wenn die Anzahl der Leute, die den Flufs überschreiten, eine grofse ist. Die Esel legen sich mit dem Gepäck in das Wasser, andere gehen am Ufer flufsauf, um zu saufen, andere lassen sich durch den reifsenden Flufs abtreiben. Das ist ein Laufen und ein Schreien inmitten des Wassers und auf beiden Ufern! Die Indianer schwimmen, einige halten sich an den Schwänzen der Pferde, andere reiten zu zweien durch das Wasser. Die Frauen wickelten sich in ihre ganz dünnen Kleiderstoffe ein, und als sie am andern Ufer ankamen, sahen sie wie mit Tüll übergossene Statuen aus. Mehr Schwierigkeiten bereitet der Transport der Ochsen. Auf dem Rio-Limon, den ich bereits am Eingange erwähnte, habe ich dem Viehtransport öfters beigewohnt.

Das aus der Goajira kommende Vieh wird in Anzahl von 12 bis 16 Stück an das Ufer getrieben und an der anliegenden Goleta mit den Hörnern fest an die Seitenwände derselben gebunden. Dann geht die Goleta mit Segel in der Richtung des Laufes des Flusses nach dem andern Ufer. Das Vieh verliert bald den Grund und fängt an zu schwimmen, einige Tiere lassen sich wie tot schleppen, und da müssen die Leute sehr aufpassen, dafs die Ochsen nicht mit dem Kopfe unter das Wasser kommen, zumal das Fahrzeug doch immer etwas rollt. Nach einer Viertelstunde kommen die Tiere am jenseitigen Ufer an, einige bleiben auch erschöpft im Wasser liegen. Diese schwierigen Transportverhältnisse machen das Vieh natürlich sehr teuer. Nachdem wir unsern Flufs überschritten hatten, nahmen wir das Frühstück, aus Sardinen und Maisbrot (Arepa) bestehend, aus den Satteltaschen und ritten in mäfsigem Tempo westlich weiter, bis wir gegen sechs Uhr abends einen passenden Lagerplatz in einer schönen Weide fanden.

Am andern Tage ritten wir wiederum von fünf Uhr früh weiter. Gegen drei Uhr nachmittags sahen wir die Wohnungen des Indianerkaziquen, bei welchem wir bleiben wollten. Der Ort heifst Kassitschiúra. Der Häuptling (Dabaitzschong) lag in seinem Chinchorro (Dorrí), einer aus Pflanzenfasern gemachten Hängematte. Als er uns bemerkte, stand er sofort auf und kam uns entgegen, während wir aufserhalb der Hütten zu Pferde warteten. „Intispia" (ihr seid da), wurden wir begrüfst, und „Intistaja" (wir sind da), antworteten wir ihm. Darauf wurden wir aufgefordert, vom Pferde zu steigen, und dann sattelte Camarillo (diesen Namen hatten unsere Händler dem Dabaitschong gegeben, sein wirklicher Name ist mir aus dem Gedächtnisse entfallen) unsere Tiere persönlich ab. Camarillo machte auf mich einen sehr

guten Eindruck; er hatte, trotzdem er bis auf den Wajuko nackend ging, etwas Imponierendes an sich. Camarillo bot mir seine Hängematte als Sitz an und liefs sofort einen Hammel schlachten. Die Frauen des Hauses blieben mehr im Hintergrunde der Hütte.

Auf meine Frage „Haudondonedäring" (wo sind die Frauen), liefs sie Camarillo aus der Hütte oder Wohnung (Piintsche) holen. Die Frau des Hauses war etwas hellerer Farbe als die Männer; sie war ebenso hübsch wie die Tochter; beide waren sehr gefällig und benahmen sich überhaupt mehr wie Salondamen, als wie uncivilisierte Indianerinnen. Diese Frauen hatten eben etwas Anziehendes und eine gewisse Eleganz in ihren Bewegungen und Mienen, wie man sie sonst in Europa nur in gebildeten Kreisen findet.

Ich liefs die Tochter scherzweise fragen, ob sie sich nicht mit mir verheiraten wollte; allein sie wollte auf den Vorschlag nicht eingehen. „Woärtas, moärtas, meima Quing", weit, weit wäre mein Land und viel Wasser dazwischen, gab sie mir zur Antwort. Camarillo hatte zwei Söhne, mit denen, wie es mir schien, nicht gut umzugehen war. Der ältere Sohn betrank sich noch am Tage unserer Ankunft und machte mir Unannehmlichkeiten.

Die Karawane war inzwischen vollzählig angekommen. Den Eseln wurde das Gepäck abgeladen und, nachdem ihre wunden Druckstellen mit Seife gewaschen und mit Salzwasser gespritzt worden waren, wurden sie mit Manoa auf die Weide geschickt. Die Waren wurden in den Hinterraum der Wohnung geschafft und die Peones setzten sich mit ihren Karabinern auf dieselben.

Die Indianerwohnungen bestehen aus Strohhütten oder besser gesagt aus Palmenblättern. Die Seitenwände sind nicht über $1\frac{1}{2}$ m hoch; das sehr breite, unregelmäfsig gearbeitete Dach erhebt sich bis zu einer Höhe von 3 m. In der Form sind die Hütten rechteckig, auch quadratisch, jede Seite ca. 10 m lang; innerhalb haben sie Abteilungen, die durch Matten hergestellt werden. Es lohnt sich kaum, mehr über die Wohnungen der Indianer zu sagen; sie sind eben das Einfachste, was man sich denken kann. Der Indianer ist an seine Hütte nicht gebunden; er treibt keinen Ackerbau. Ist die Weide trocken, dann wechselt er seinen Wohnort und schlägt in einem Tage eine neue Hütte auf, die ihn auch nur gegen die brennende Sonne, den Regen, oder gegen den Nachttau schützen soll. Die Regenzeit ist sehr regelmäfsig, wie in allen Tropenländern; deshalb rechnet auch der Indianer sein Alter nach „Ilujahr", Regenzeiten.

Die beiden ständigen Fragen, die wir in Las Guardias an die Indianermädchen richteten, waren: „Härhujabi", wie alt bist du, und „Kasseitschebibi", wie heifst du? Die erste Frage wurde gewöhnlich beantwortet; auf die zweite Frage erhielten wir regelmäfsig die Antwort „Kasseitschebi matschinkassar", d. h. ich habe keinen Namen. Mitunter erlaubten wir uns auch ein „Hangangbeintanein", ich liebe dich, oder ein bekräftigendes „urrissedarrä dajurre", von ganzem Herzen. Die hübschen braunen Mädchen blickten dann ebenso verschämt wie unsere deutschen Damen zu Boden, aber übel nahmen sie es auch nicht, wenn man ihnen ein wenig den Hof machte. Ein paar feurige Indianerinnenaugen sehen übrigens recht einladend aus, und haben sie manchem jungen Indianer den Kopf verdreht, so dafs Selbstmord aus Liebe nicht zu den Seltenheiten gehört. Um sich zu töten, stofsen die Goajiras eine vergiftete Pfeilspitze in das Muskelfleisch des linken Oberarmes.

Die Goajira-Indianer sind keine Freunde der Polygamie und, wo dieselbe getrieben wird, ist sie nicht als anerkannte Sitte zu betrachten. Der Goajira heiratet eine Frau, welche alle andern etwaigen Guarichas des Mannes nicht als Nebenfrauen anerkennt. Die eine Frau ist eben die Hausfrau, die allein in ihrem Hause herrscht, die andern Weiber sind vom Wohnhause entfernt lebende Konkubinen.

Die Heirat unter den Indianern ist eine Art Kaufkontrakt. Die junge Indianerin wird neun Monate vor ihrer vollendeten Entwickelung in einem kleinen Rancho abgesondert und bewacht. Während dieser Zeit soll sie keinen Mann sehen; ebensowenig soll sie gesehen werden. Trotzdem hatte ich in Paraguaypoa Gelegenheit, eine solche Encerrada, wie sie die Venezolaner nennen, zu sehen. Das Mädchen sah dick und rund aus und hatte einen sehr zarten, gelblichen Gesichtsteint bekommen. Das Erhalten einer helleren Gesichtsfarbe und die Garantie der Jungfräulichkeit sind wohl auch der Zweck der Einschliefsung.

Zwecks der Heirat hat sich der Freier mit dem Bruder und der Schwester der Mutter der zukünftigen Frau zu verständigen; je nach dem Reichtum der Jungfrau mufs er dem Onkel und der Tante eine Anzahl Ochsen, Pferde, Esel etc. und Rum zahlen. Der Vater und die Mutter der Indianerin haben keine Rechte zu vergeben. Ich fragte einen Indianer über der Ursprung dieser Sitte, und er antwortete mir sehr ruhig, dafs die Vaterschaft doch nicht festzustellen sei, und da man der Mutter nicht mehr Rechte einräumen wolle, habe man die Anrechte auf die Verwandten der Mutter übertragen. Ich erzählte diese Erfahrung einem columbianischen Geistlichen, der mit Indianern verkehrt hatte und erhielt zur Antwort: „Los hijos de mis hijas mis hijos son; los hijos de mis hijos no sé si son."

Wenn eine Frau ihrem Manne untreu wird, kann sie von dem Manne wieder zu ihren Verwandten geschickt werden, und diese haben dann die empfangenen Kaufwerte wieder zurückzuerstatten. Verstöfst ein Indianer seine Frau ungerechter Weise, so nehmen die Verwandten Blutrache. Die Indianerinnen sind durchschnittlich gute Mütter und sehr gute, häusliche Frauen, die dem Manne in allen Lebenslagen beistehen.

Kehren wir nun zu Camarillo zurück. Die in der Umgegend von Camarillos Weiden wohnenden Indianer hatten von unserer Ankunft gehört und kamen in grofser Anzahl, bald zu Fufse, bald zu Pferde, Männer und Frauen angezogen. Die Männer gingen sämtlich in den Hinterraum der Hütte und übergaben uns ihre Waffen, die in den obersten Sparren der Hütte versteckt, und von den Peones bewacht wurden. Viele machten Luftsprünge, und versuchten sich zu überzeugen, ob sie dadurch nicht zu ihren Waffen gelangen könnten. Diese Sitte hat sich bei den Besuchen deshalb eingeführt, weil die Indianer nach einigen Schlucken Feuerwasser in der dann gereizten Stimmung sehr geneigt sind, zu Bogen und Pfeil zu greifen, wodurch bei einiger Unvorsichtigkeit Blutvergiefsen entstehen kann. Im ganzen hatten sich ca. 50 Indianer versammelt. Zunächst wurde Rum getrunken, und ich hatte das specielle Vergnügen, zu beobachten, wie die ernsten Indianer gesprächig wurden. Schliefslich wurde das Vergnügen zweifelhaft, denn ein grofser Teil der Braunen war bezecht.

Im Laufe des Tages stellte sich heraus, dafs ein Verwandter Camarillos am Tage vorher erschossen worden sei. Die Familie beschlofs in der Folge, den Leichnam den Feinden abzunehmen und Blutgeld zu erheben. Jeder Tote hat für den Indianer einen bestimmten Wert, den der Feind bezahlen mufs; bei Weigerung wird Rache genommen. Den Händlern kam die Angelegenheit sehr gelegen, denn hier bot sich

Gelegenheit, gute Beute zu machen. Sie boten der Familie ihre Hilfe an und fragten mich, ob ich Anteil nehmen wollte. „Mit gefangen, mit gehangen", konnte ich eben nur denken und sagte „ja".

Es wurde nun bestimmt, ich solle mit den Peones die Verteidigung der Wohnung übernehmen, eine Sache, die eben nicht sehr angenehm war, da alle Indianer in der Umgegend wufsten, dafs wir viel wertvolles Gepäck bei uns hatten. Nichtsdestoweniger vertraute ich auf unsere guten Hinterlader.

Trotzdem eigentlich alles Nötige besprochen war, hielt es Camarillo noch für nötig, einen Kriegsrat zusammen zu rufen. Er schickte seine Leute zu Pferde fort, und gegen fünf Uhr nachmittags hatten sich 30 Indianer zur Beratung zusammengefunden. Sie setzten sich alle in einem Kreis auf die Erde, und Camarillo hielt eine wohl eine halbe Stunde dauernde Rede, aus welcher ich nur von Zeit zu Zeit das Wort Arichune und Paranzis (wohlhabender Weifser) heraushörte. Die Indianer sprachen so schnell, dafs nur die Frauen recht verstehen konnten. Während der Sitzung teilte mir schon eine schöne Indianerin unter freundlichem Lächeln mit, dafs in Anbetracht des hohen Besuches der Kriegszug um einen Tag verschoben werden würde. An diesem Tage war nicht viel von Handel die Rede. Die Nacht brach schliefslich ein; die meisten Indianer zogen sich nach ihren Wohnungen zurück, und ich legte mich in meinen Chinchorro.

Camarillo ritt mit seinem Schwager ab, um der Leichenfeier beizuwohnen, da der Tote inzwischen ausgeliefert worden war. Ich wurde ebenfalls eingeladen, mitzureiten; da aber meine Begleiter nicht gehen wollten, hielt ich es für angemessener, dem sonderbaren Nachtschauspiele nicht beizuwohnen.

Die Indianer begraben ihre Toten sitzend; vorher wird ein grofses Gejammer und Geschrei abgehalten, um die bösen Geister zu verscheuchen.

Am nächsten Tage waren die Händler in Kassitschiura (so hiefs der Ort, wo Camarillo wohnte) zeitig beim Geschäfte und sehr freigebig mit dem Rum, um die Indianer geschäftsfreundlich zu stimmen. Diese tranken sich auch ordentlich voll und es wurde eine tolle Wirtschaft; der eine heulte, der andere lachte; einer lag auf dem Erdboden, andere balgten sich, wieder andere jagten wie Rasende auf ihren Pferden herum, noch andere schossen mit scharf geladenen Gewehren in die Luft. Eine Komödie war es, aber keine göttliche.

Noch am Vormittage liefs uns Camarillo, der noch aufserhalb war, sagen, dafs wir den Indianern keinen Rum geben sollten; doch kam der Befehl zu spät. Kurz darauf langte er selbst an. Er wurde ärgerlich, als er seine Wohnung in einem solchen Aufruhr fand. Seine Wut erreichte einen hohen Grad, als er mit einem andern Cacique in Streit geriet; er stürzte in die Hütte und erschien mit Bogen und Pfeil bewaffnet vor dem Eingange; als er jedoch anlegte, und abschiefsen wollte, entzog ihm Sembrun den Pfeil von hinten. Es wurde nun beschlossen, sämtlichen Handel für den Tag einzustellen.

Die Händler hatten schon verschiedene fette Ochsen eingehandelt und dafür je eine Schnur Korallen, ein Stück Stoff und andere Kleinigkeiten bezahlt; schliefslich gaben sie den Indianern noch ein Fafs Rum, unter der Bedingung, dafs sie nach Hause gingen. So nahm denn einer das Fafs auf sein Pferd, und in fünf Minuten waren wir von der Gesellschaft befreit.

Camarillo war sehr gastfreundlich; er liefs einen kleinen Ochsen schlachten und in einem grofsen Topfe von Lehm mit Mais, Banane und etwas Salz einen recht guten Saucocho kochen. Die Frauen brachten uns wiederholt frische Milch und reichten uns auch nach jeder Mahlzeit in der Sonne gewärmtes Wasser zum Mundausspülen. Jeder Indianer spült sich den Mund nach dem Essen mit lauem Wasser. Camarillo nahm ein Brausebad; er stellte sich ganz nackend vor allen hin und gofs sich Totumas mit Wasser über den Kopf. Weder die Männer noch die Frauen nahmen Notiz von dem Vorgange, während dessen er sich mit seinen Leuten unterhielt.

Am 11. Juni kam Chaiparre, ein wohlhabender Indianer aus Kambuste. Mit ihm wurde eine Vereinbarung getroffen, derzufolge mich Chaiparre gegen Zahlung eines Garrafons Rum nach Rio Hacha schaffen sollte. Wir ritten gegen 7 Uhr morgens von Kassichiura ab. Mit Camarillo, der sonst keinen Rum trank, nahm ich einen Abschiedstrunk. „Auni taja", „ich gehe", sagte ich ihm, und „punamassa", „gehe schon", antwortete er. Alle schüttelten mir die Hand auf Nimmerwiedersehen und mit „Haujaddamá" (jetzt wollen wir gehen) ritten wir fort.

Mit Chaiparre und einem Indianer kam ich gegen Mittag 2 Uhr in Kambuste an, nachdem wir uns auf dem Wege lange aufgehalten hatten. Der Ort liegt genau südwestlich von dem einzigen höheren Berge der Halbinsel, der Teta de la Goajira. Das Land bot auch hier wenig Abwechselung, es wurde etwas hügeliger und war mit Kaktus, Aloë, Dividiri und Chamaerops bewachsen.

Die Wohnung von Chaiparre bestand aus mehreren Hütten; in der ersten wohnte seine legitime Frau, in einer andern, etwas versteckt gelegenen wohnte eine „Guaritscha". Chaiparre ist wohl der civilisierteste Goajira-Indianer, welcher nicht spanisch spricht und genau in seinen Indianergewohnheiten lebt. Er zeigte mir mit Stolz die einzige in der Goajira damals vorhandene Anpflanzung und zwar von Tapioca oder Yuca, wie die Columbianer die Pflanze nennen. (Manihot utilissima, wird im Norden von Südamerika wie die Kartoffel in Europa verwendet.) Ich lernte in Kambuste auch einen spanisch sprechenden Indianer namens Antonio kennen, welcher behauptete, dafs er der einzige Goajira sei, der einen Schlüssel besitze; er trug denselben an einem Bande um den Hals. Grofse Bewunderung erregten bei Chaiparres Indianern meine Stiefel, die ich mir, um sie zu wechseln, ausgezogen hatte, namentlich machten die Hacken einen besondern Eindruck; die Leute kamen schliefslich in Streit über die Verwertung, bis einer eine praktische Verwendung des fremdartigen Rüstzeuges gefunden zu haben schien, indem er seinen Kameraden derart damit auf den Mund schlug, dafs das Blut herausquoll. Die Streitigkeiten hatten aber keine weiteren Folgen, für die ich verantwortlich gemacht werden konnte, da die Stiefeln mein Eigentum waren. Chaiparre schlichtete den Streit, und die Indianer trollten ab.

Die Frau Chaiparres brachte uns nun Fleisch und gebratenes Ei. Der Alte selbst safs in seinem Chinchorro und schob mir von Zeit zu Zeit das Ei mit den Fingern aus seiner Totuma, deren ich auch eine benutzte, zu. Die andern Indianer safsen auf dem Erdboden und afsen aus einer Holzmulde; Eier bekamen sie aber nicht.

In Kambuste ging es geordnet zu. Die Wohnungen waren von einem Zaune von Pfählen umgeben; auch waren einige Vorrichtungen getroffen, das Vieh in einzelnen Einzäunungen oder Corales abzusperren. Bei Sonnenuntergang kamen die Kühe und Kälber an; es wurde gemolken, und dem Vieh wurden Pflanzenreste gegeben.

Die Kinder belustigten sich mit dem Einfangen der Kälber durch Lassowerfen. Am Abend ging ich mit Chaiparre nach einer Hütte, in welcher sich mehrere Be-

kannte eingefunden hatten, um Rum zu trinken. Es wurde nach Gewohnheit getrunken, bis einer der gröfsten Kerle „abfiel“. Da nahmen ihn Chaiparre und ein Freund bei dem Kopfe und bei den Beinen und schleppten ihn mit einer Seelenruhe, als ob es ein Stück Holz wäre, nach seiner Wohnung. Hier empfing ihn die Frau und wusch ihm den Kopf — mit warmem Wasser.

Ich ging allein „nach Hause“ und legte mich in meine grofse Hängematte (Chamataure), unter welcher ein leichtes Feuer glühte. Das Feuer soll die bösen Geister verscheuchen, sagen die Goajiras. Die Sache ist aber anders; es ist ihnen zu kalt, und infolge der Glut fällt der Nachttau nicht an der Stelle der Hängematte. Die bösen Geister wurden aber leider nicht verscheucht. Gegen 2 Uhr morgens kam Chaiparres Schwager, und betrunken wie er war, legte er sich entkleidet mit in die Hängematte. Ich mufste deshalb meinen Platz mit dem Chinchorro, der bedeutend kleiner und unbequemer war, vertauschen.

Dann kam der Nachtrag. Am andern Morgen war mein Packesel verschwunden. Traurig schaute ich mich nach meinem Jumento um. Ich suchte in allen Potreros und im Gebüsche, bis ich mich nach ein paar Stunden vollständig verirrt hatte. Nur mit Hilfe meines Fernrohres und des Kompasses konnte ich mich von einer Anhöhe aus wieder orientieren. Als ich nachmittags wieder zur Wohnung kam, stellte sich auch Chaiparre ein, welcher, die Wege und Schliche seiner Stammesgenossen besser kennend, den Esel wieder aufgefunden hatte; er band ihn stillschweigend an einen Pfahl, ohne mich eines Blickes zu würdigen. Das ist so echte Indianersitte. Darauf liefs er mich durch eine spanisch sprechende Indianerin fragen, ob ich ihm den Esel verkaufen wollte. Ich schlug das Gesuch ab und liefs ihm sagen, dafs ich kein Tier hätte, meine Koffer nach Rio Hacha zu bringen.

Mit dem Caciquen tauschte ich ein Kopfgeschirr für Pferde aus; er interessierte sich sehr für das Gebifs; ich empfing ein Indianergeschirr dafür. Die Frau nahm sich auch, aufser einigen Taschentüchern, welche ich ihr geschenkt hatte, die Photographie einer jungen, hübschen Witwe aus meinem Album.

Ehe ich nun zum Schlusse meiner Reise komme, will ich hier diejenigen Früchte aufzählen, welche den Indianern als Nahrungsmittel zu Gebote stehen und die sie zum grofsen Teil in den Urwäldern vorfinden; einige wenige erhandeln sie in Rio Hacha und Las Guardias. Ich nenne die Pflanzen bei ihrem deutschen und spanischen Namen: Tapioca (Yuca, nicht mit der Zierpflanze Yuca zu verwechseln), Ananas (Pina), Kokosnufs (Coco), Banane (Platano), Avogate (Aguagate), Melonen und solche vom Melonenbaume (Papaya), Memei (Zapate mamei), Mangos (die nach Terpentin schmecken), Nierenfrucht (Marañon ist der Stiel der Frucht, welcher gegessen wird; die wirkliche bohnenartige Frucht ist gifthaltig), Guayaven (Guayavas), Citronen, Apfelsinen, Melonen, Mais, Patate (nicht Kartoffel) etc.

Man sieht, dafs also der Tisch der Indianer nicht schlecht bestellt ist, und dafs man es mit gutem Rind- und Hammelfleische und mit der grofsen Anzahl von Fischen aller Art ganz gut bei ihnen aushalten kann. Bier giebt es nicht; ich bot es einmal einem Indianer an und er meinte, es sei eine recht gute Milch. Als Getränk giebt es Chicha, die aus gegohrenem, erst zermalmtem, oft auch zerkautem Mais gemacht wird. Dieses Getränk ist süfs, pafst aber nicht für jeden Magen.

Gegen 6 Uhr abends rief Chaiparre einen jungen Indianer zu sich und belehrte ihn folgendermafsen: der Spanier (womit er mich meinte) ist mein Freund, du bringst ihn nach Rio Hacha, dort erhältst du Rum und Mais für dich und Rum und Mais für Chaiparre. Wir stiegen zu Pferde, und im scharfen Trabe ritten wir nach Westen. Nachdem es schon dunkel geworden war, kamen wir durch einen dichten Wald. Der Indianer, welcher vorausritt, hielt ein sehr schnelles Tempo ein, und ich mufste scharf anhalten, um ihn in der Dunkelheit nicht zu verlieren. Wir übernachteten in gewohnter Weise auf einer weiten Savánna, um vor Überfällen sicherer zu sein, da man einen weiten Umblick hat. Vor Sonnenaufgang ging es weiter.

Einige Stunden vor Rio Hacha begegnete ich dem ersten Columbianer. „Buenos dias“ (guten Tag); „de donde viene?“ (von wo kommen Sie). Als ich antwortete „de Maracaibo“, schaute er mich verwundert an.

Als ich das erste Wort spanisch hörte, klang es mir wie deutsche Musik, ein angenehmes Gefühl der Sicherheit kam über mich. Wir ritten unter den Strahlen der glühenden Tropensonne; die Ebene war von Kokoswäldern umstanden, im Süden lagen die Anden von Santa-Marta in feenhaftem Dunstnebel gehüllt, südwestlich die majestätischen und mächtigen Riesen der Sierra-Nevada: weit über den weifsen Wolken, hoch oben im blauen Äther ragten die in der Sonne bläulich glänzenden, mit ewigem Eise bedeckten Häupter hervor. In der Ferne brauste das Meer.

Ich vergafs die Mühseligkeiten der Reise und ergab mich der Bewunderung der gewaltigen Tropennatur. In Rio Hacha erregte ich allgemeines Aufsehen, und nur unter Aufweisung meiner Papiere konnten sich die Leute überzeugen, dafs ich durch die Goajira gegangen war

Religiöse Bräuche der Eingeborenen von Tongking.

Von F. Blumentritt[1]).

Am Vorabende ihres Neujahrsfestes begeben sich die Tongkinesen auf die Felder, wo ihre Ahnen und Eltern bestattet liegen. Sie putzen nun mit Sorgfalt die Gräber zusammen, schmücken sie ganz artig und stecken Räucherkerzchen an. In der Mitte der Begräbnisstätte ist ein weithin sichtbares Zeichen angebracht, an welchem die Geister erkennen sollen, dafs man ihnen hier ein Mahl bereite und sie zu demselben einlade. Die ersten drei Tage des Jahres sind diesen Geistermahlen gewidmet, am siebenten Tage des ersten Monates giebt man den Geistern einen Abschiedsschmaus, worauf man das erwähnte Zeichen wegnimmt. Am 10. desfelben Monates bringt man den Gestirnen ein Opfer dar, welches man Nhuong-tinh nennt.

Im zweiten Monate bringen die Mandarine der grösseren Städte ein Opfer dem Geiste Thân-Nông dar, welcher der erste war, der die Erde zu bebauen lehrte. Es werden hierbei ein Büffel, eine Ziege und ein Schwein geopfert. Aufserdem führen sie noch einen

[1]) Der vorliegende Artikel ist ein Auszug aus dem Berichte des spanischen Dominikaners und Missionars P. Fray Wenceslao Fernandez, welche Relation im 13. Bande des zu Manila erscheinenden „Correo Sino-Anamita“ auf den S. 339 bis 407 sich vorfindet. Der Band trägt die Jahreszahl 1889, dürfte aber erst 1890 oder 1891 erschienen sein.
P. Blumentritt.

Büffel oder Ochsen mit, der bestimmt ist, den Pflug zu ziehen, mit welchem nach der Aufopferung der drei Opfertiere der höchste Mandarin einige Furchen zur Erinnerung an jenen guten Geist pflügt.

Ein weiteres Opfer, das in diesen Monat fällt, ist jenes, welches die Mandarine zu Ehren des Idoles Sôung-núi darbringen, damit dieses die Hauptstadt unter seinem Schutz nehme. Bald darauf opfern die Mandarine auf einem eigenen, hierzu bestimmten und Vú-miên genannten Platze dem Idole Tiên-Ssi, welches im Kriege Unterstützung gewährt. Beiden Idolen werden, wie beim Thăn-Nôung, drei Tierarten: Büffel, Ziege und Schwein geopfert.

Am dritten Tage des dritten Monates bringen die Landleute das Opfer Thanh-minh (d. h. „heller Tag") ihren Ahnengeistern dar, denen Betel, Räucherkerzen und Goldpapier geopfert werden. Die Räucherkerzchen stellt man inmitten der Gräber auf, das Goldpapier wird angezündet und die Asche in der Luft verstreut, wobei man eine tiefe Verbeugung als Ehrfurchtserweisung den Ahnengeistern gegenüber macht. Darauf wird das Grab gereinigt, alles Gras und Unkraut entfernt und zum Zeichen der Ehrfurcht frische Erde darüber gehäufelt.

Im vierten Monate wird wieder ein Fest zu Ehren der Seelen der Abgeschiedenen gefeiert, diesmal aber in den Pagoden und durch Vermittelung der Bonzen und dieses Fest heifst Có-hón. Die Leute kochen eine dicke Suppe, aus Reis und Linsen bestehend, zusammen und bringen dieses Gericht in die Tempel den Bonzen, diese schlagen nun auf ihre Instrumente und laden durch ihre Gebete die Geister ein, an diesen Speisen sich zu laben. Auch Kleider aus Goldpapier werden auf ähnliche Weise den Ahnengeistern geopfert.

In demselben Monate wird ein ganz merkwürdiges Opfer dem Than-Rhi-rich dargebracht, einem Geiste, welcher Epidemieen verursacht. Dieses Opfer besteht darin, dafs man ein Schiff aus Papier macht, in welches man aus demselben Stoffe hergestellte Figuren legt, welche den Menschen, das Pferd und den Elefanten repräsentieren. Zu diesen gesellt man noch Früchte, Reis und einige Münzen, und nun wird das mit einer grofsen Menge von Wappen und Wimpeln geschmückte Schiffchen auf die Strömung des Wassers gesetzt, wobei man den Geist bittet, er möchte sich aus dem Gebiete der Ortschaften entfernen. Beim Ausbruche der Cholera oder sonst einer Seuche wird dieses Opfer wiederholt und mitunter tragen die ersten Männer der Ortschaft das Schiffchen in der Prozession auf weite Strecken, bis sie zum Flusse gelangen [1]).

Am fünften Tage des fünften Monates opfern die Mandarinen dem (Geiste?) Trung-ngŭ, das Volk allen Idolen der Pagode und jeder einzelne in seinem Hause seinen Vorfahren. Diese Opferung ist eine Danksagung für die ersten Früchte des Jahres und man bringt Melonen, Reis, Thee mit Zucker u. dergl. dar.

Am 15. Tage des siebenten Monates wird das Opferfest Hóa-má dargebracht. Sie verbrennen da aus Gold- oder Silberpapier verfertigte Kleider und Mützen vor ihren (Haus-) Altären, im Glauben, dadurch ihren Ahnengeistern eine Hilfe zukommen zu lassen, denn diese weilen zur Strafe ihrer Sünden an einem dunkeln Orte, namens Amphû, wo sie nachts einhergehen und in ihrem Unglücke nicht nur Kleider, sondern auch Geld benötigen.

[1]) Eine ähnliche Sitte wurde bei der letzten Choleraepidemie auf den Philippinen bei drei verschiedenen Völkern beobachtet: bei den christlichen Bisayas an der Ostküste Mindanaos, bei den Sámellaut (Mohammedanern) auf Basilan und bei den heidnischen Eingeborenen von Palawan. F. Blumentritt.

In den ersten zehn Tagen des achten Monates bringen die Mandarinen dem Confucius, dem Soung-nui und Than-Nóung Opfer dar, unter den beim zweiten Monate beschriebenen Ceremonieen (dem Confucius werden aber nur Bücher geopfert). Am 15. desfelben Monates bringen die Gemeinden den neuen Reis dem Idole Thañh-Hoăñg dar. Dem Schutzgeiste, den jede Stadt, jedes Dorf, jeder Weiler besitzt, wird an diesem Tage in gleicher Weise geopfert, ebenso im Hause den Ahnengeistern. Wer es kann, opfert den letzteren aufser Reis auch Fleisch, auf dreierlei Art und Weise zubereitet.

Am zehnten Tage des zehnten Monates opfern die Ärzte dem Tiên-Soi Wein, Reis und gekochtes Fleisch. Der Tiên-Soi ist nämlich der Geist, der die Menschen nicht nur in der Kriegs-, sondern auch in der Heilkunst unterrichtet hat.

Vom 20. Tage des 12. Monates angefangen, hat das Oberhaupt einer jeden Familie (im weiteren Sinne des Wortes) den Geistern der Ahnen bis zum fünften Grade hinauf zu opfern: alle Verwandten, aus nah und fern, haben diesem grofsen Familienopfer beizuwohnen. Jeder bringt einen Korb mit gekochtem Fleische, Thee und Reis mit, welche Lebensmittel nach vollendetem Opfer von den Versammelten gemeinsam verspeist werden. Am 25. desfelben Monates opfern sie in der Thüre der Küche dem Geiste Thó-Côung, welcher der Schutzgeist derselben ist. Man spendet diesem Geiste Fleisch, Reis und Thee. Nach vollbrachtem Opfer werden die Küchengerätschaften zertrümmert und durch neue ersetzt.

Am letzten Tage des Jahres begeben sich die Honoratioren auf den Dinh (so heifst der öffentliche Opferplatz), um das grofse Fest Ljiao-Thûa zu feiern. Dies geschieht zu Ehren des Geistes, der das kommende Jahr regiert, denn jedes Jahr wird von einem andern Geiste „geleitet". Diesem „leitenden" Jahresgeiste werden Kleider und Mützen aus Goldpapier, dann Thee, Reis, Fleisch und Wein geopfert. Die Leute glauben, dafs der Geist unsichtbarer Weise diese Kleider anlege und die Speisen verzehre, welche auf dem Altare liegen. Während der Zeit dieser Opferung werden alle Glocken und Trommeln der Pagoden in Bewegung gesetzt und niemand geht vor Schlufs des Opferfestes, das eine halbe Stunde dauert, schlafen.

Aufser den erwähnten Opfern gehen die Honoratioren der Ortschaften am 1. und 15. eines jeden Monates in Festtracht auf den für die Opferdarbringung bestimmten Platz und bringen Bananen und Reisgebäck einer Schutzgottheit, welche Thanh-Hoáng heifst, dar. Die Bonzen bringen ein ähnliches Opfer zweimal im Monate in ihren Pagoden dem Buddha.

Es leben unter ihnen zahlreiche Hexenmeister, Zauberer und Wahrsager. Die Hexenmeister und Zauberer verehren die Geister Tiên-Ssi, Lao-quân, Doc-cûve, Pham-nham und Ngú-hô. Diesen müssen sie täglich gewisse Opfer nach bestimmten, in ihren Büchern angegebenen Ceremonieen darbringen, von denen sie nicht um ein Haar breit abweichen dürfen, wenn sie nicht den Schutz und die Gunst dieser Geister und Dämone einbüfsen wollen. Diese Zauberer werden vom Volke sehr gefürchtet, da sie gewisse Kunststücke ausführen, welche übermenschlich und über die Naturgesetze hinausgehend zu sein scheinen.

Über die Art, wie sie ihre Hexereien ausüben, sei folgendes bemerkt. Auf ein Stück Papier schreiben sie den Namen der oben genannten Geister auf, in die Mitte und auf die Seiten die Zeichen Bát-quái und Ngú-hănh. Das erstere erinnert an die Windrose und es ist wahrscheinlich, dafs ihr Erfinder, Phuc-hi, es für diesen Zweck erfand, aber heute ist es das Zeichen für

„Aberglauben". Es besteht aus einem Himmelskreise, welcher an seinen vier Kardinalpunkten mit acht Zeichen versehen ist, nämlich mit: Khôn (Erde), Can (Himmel), Li (Morgenröte), Tôn (Wind), Doãi (Gebirgswasser), Cân (Berge), Châu (Donner), Khãm (Wasser). Auf der andern Seite des Papiers werden die Zeichen Ngû-hãn, d. s. die fünf Elemente aufgeschrieben. Diese fünf Elemente sind: Moc (Baum), Hoa (Licht), Thûy (Wasser), Kim (Gold), Thô (Erde). Dieses Papier wenden sie bei jeder Zauberei an; bald heften sie es an die Wand an, bald tragen sie es als Anhängsel am Halse, ja sie zerbröckeln es auch, vermischen es mit pulverisiertem Weihrauch (und Wasser) und trinken dann diese Mischung. Wenn schwere Krankheiten und Entbindungen oder andere Unglücksfälle eintreten, welche man der „unglücklichen Lage des Hauses" zuschreibt, dann eilt man zu den Zauberern, um sich in den Besitz der oben beschriebenen Zettel zu setzen.

Auch die Wahrsager haben ihre bestimmten Schutzgeister, nämlich: Tiên-Ssi oder Phue-hi, Chu-cônng, Qnicôc, Cûn-yôu und Huyen-mi. Früher bedienten sie sich zur Erforschung der Zukunft einer Schildkröte und eines Thi genannten Krautes, heute bedienen sie sich aber zu demselben Zwecke dreier Tschapekamünzen, welche sie unter „diabolischen" Anrufungen der oben genannten Geister in die Höhe werfen. Je nachdem die Münzen mit der Avers- oder Reversseite aufzuliegen kommen, wird dann prophezeit. Die Wahrsager werden bei Hochzeiten, bei kaufmännischen Abschlüssen, bei Verlust von Gegenständen und dergleichen Anlässen angerufen, damit sie mitteilen, welcher Tag für ihre Zwecke der glückbringendste wäre, oder wo sie den verlorenen Gegenstand zu suchen hätten.

Der Missionar führt auch einige Proben aus dem Kodex von Tongking an, ohne anzugeben, ob dieser Kodex noch heute volle Gültigkeit besitzt. Von diesen Paragraphen seien einige hier kurz angegeben, welche für die Volkskunde ein Interesse besitzen, wie z. B. die Trauergesetze.

Diese sind sehr strenge, denn während der ganzen Trauerzeit dürfen sie weder heiraten, noch festliche Kleider anlegen. Die Trauerkleider sind weifs, der Kopfbund ist ebenfalls von dieser Farbe, doch kann das Zeug auch aschblau sein. Zu dreijähriger Trauer sind verpflichtet die Kinder, so lange sie unter der elterlichen Vormundschaft stehen und im elterlichen Hause wohnen, beim Todesfalle eines der Eltern. Stirbt die Mutter und der Vater heiratet wieder, so gilt jene von den Frauen des Vaters, welche die kleinsten der Waisen zu sich nimmt und aufzieht (und dies pflegt bei polygamen Tongkinesen gewöhnlich die jüngst geheiratete Frau zu thun), diesen wie eine wahre Mutter, und die von ihr so aufgezogenen Stiefkinder müssen, wenn sie stirbt, für sie gerade so lange trauern, wie für die leibliche Mutter. Drei Jahre hindurch müssen ferner trauern die Enkel für ihre Grofseltern, die Frau für ihren Gatten, die zweite und dritte Frau für den Erstgeborenen des ersten Eheweibes.

Ein Jahr trauern die Eltern für ihre Kinder, insolange diese im elterlichen Hause wohnten und noch keinen eigenen Hausstand gegründet hatten; die Geschwister, wenn eines von ihnen gestorben ist; die Neffen für ihre Onkel; die Grofseltern für die erstgeborenen Enkel; die zweite und dritte Frau beim Ableben der Kinder der ersten Frau (für den Erstgeborenen derselben müssen sie aber, wie erwähnt, drei Jahre trauern).

Eine neunmonatliche Trauerzeit haben einzuhalten die Eltern für die Frauen ihrer Söhne; die Grofsväter (Grofseltern) für jene Enkel, welche nicht Erstgeborene sind; die Geschwisterkinder untereinander; die Neffen für die Onkel [1]), die Eltern für ihre verheirateten Söhne.

Fünf Monate hindurch haben zu trauern Urgrofseltern und Urenkel gegenseitig; die Neffen für ihre Onkel [1]) und Tanten, für die Ehemänner ihrer leiblichen Tanten und die Ehefrauen ihrer leiblichen Onkel; die Hinterbliebenen für alle Verwandten der väterlichen Linie bis inklusive zum vierten Grade; die Söhne einer Mutter, welche von verschiedenen Vätern abstammen, für den Halbbruder; die Grofseltern für die Frau ihres erstgeborenen Enkels; die Stiefkinder für die leiblichen Kinder ihrer Stiefmutter; die Enkel für ihre mütterlichen Grofseltern; die Enkel für die Geschwister ihrer Grofseltern.

Drei Monate trauern die Enkel für die Verwandten ihrer Grofseltern bis zum vierten Grade; die legitimen Söhne der ersten Frau für die Beischläferinnen ihres Vaters; die Söhne für ihre Ammen; die Ehemänner für ihre Frauen; die Schwiegerväter für ihre Schwiegersöhne; die Geschwisterkinder zweiten, dritten und vierten Grades gegenseitig; der Grofsvater für die Weiber seiner Enkel; die Enkel des Weibes für die Eltern deren Gemahls; die Adoptivsöhne für die Adoptiveltern und schliefslich die Frau für die Brüder ihres Gatten.

Vor Ablauf dieser Trauerfristen darf nicht das Erbe der Verstorbenen unter die Erben verteilt werden.

Die Erbrechte sind auch durch Herkommen und Gesetze geregelt, besonders jene des Erstgeborenen, da diesem in dem Ahnenkultus eine so überaus wichtige Rolle eingeräumt ist.

Ein anderer Missionar (P. Barquero) berichtet, dafs im centralen Tongking die Dorfbewohner, um sich bei Menschenepidemieen, Tierseuchen und andern Anlässen vor den Dämonen schützen zu können, zu folgendem Mittel greifen: Sie bestreichen mit Kalk Rohr oder Ruten von einem Strauche, den sie Xuong-rong, d. h. „Drachenknochen", nennen. Diese angekalkten Rohrstücke und Ruten werden rings um das Haus gesteckt und verwehren so dem bösen Feinde den Eintritt.

Molluskengeographie und Erdgeschichte.

In dem Berichte über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main für 1893 steht ein Vortrag über Zoogeographie und Erdgeschichte, den der geschätzte Mitarbeiter am Globus und hervorragende Molluskenkenner Dr. Wilhelm Kobelt gehalten hat, auf den wir bei seiner Bedeutung für die Erdgeschichte hier ausführlicher hinweisen wollen. Es ist der Zweck des Vortrages, eine Lanze zu brechen für die Systematik im allgemeinen und der von den „wissenschaftlichen" Zoologen vielfach verspotteten Museen, und nachzuweisen, wie das eingehende Studium einer Thierklasse unter Umständen wohl geeignet ist, zur Erforschung der Erdgeschichte wichtige Beiträge zu liefern und in manchen Fragen sogar das entscheidende Wort zu sprechen. Es gilt das besonders für die Frage nach dem ehemaligen Zusammenhange der Kontinente und der Persistenz der grofsen Oceane. Hier versagt in vielen Fällen die Geologie, weil der vom Meere bedeckte gröfsere Teil der Erdrinde ihr unzugänglich ist, und gerade hier kann die Zoogeographie ergänzend eingreifen. Ganz besonders wichtig ist dafür die geographische Verbreitung der lungenatmenden Landschnecken.

[1]) Hier mufs eine Beifügung ausgefallen sein, denn unter jenen, welche gesetzlich ein volles Jahr trauern müssen, werden auch „die Neffen für die Onkel" angeführt. F. Blumentritt.

Dieselben sind an den Boden gefesselt, wie keine andere Tierklasse; sie besitzen gleichzeitig in ihrer Schale ein Organ, an welchem sich für das Auge des Kenners Veränderungen in den Lebensbedingungen bald bemerklich machen, ohne es indes ganz umzugestalten, ein Organ, das leicht zu erhalten ist und sich gleichzeitig auch aus früheren Epochen in grofsen Mengen unverändert erhalten hat. Bis jetzt ist den Mollusken noch kaum die genügende Aufmerksamkeit in dieser Hinsicht geschenkt worden, da die neueren Zoogeographen von Wallace ab keine Molluskenspecialisten waren und die vorhandenen litterarischen Hilfsmittel, speciell die Pfeifferschen Monographieen, für Nichtfachmänner kaum genügende Unterlage boten. Wallace hat deshalb in seinem klassischen Werke die für zoogeographische Studien wichtigste Molluskenabteilung, die Heliceen, mit wenigen Worten abgethan und als „worldwide distributed" für unbrauchbar zu geographischen Studien erklärt.

Kobelt geht dann auf einzelne wichtigere erdgeschichtliche Fragen näher ein. Zuerst auf die nach der Entstehung der Inselwelt des pacifischen Oceans. Die Gleichmäfsigkeit der Fauna und Flora könnte darauf schliefsen lassen, dafs sie die letzten Bergspitzen eines versunkenen Kontinentes bilden, aber dieser Schlufs ist irrig. Bei einem langsam unter dem Meeresspiegel sinkenden Lande werden die Mollusken an den Gebirgen emporgedrängt und entstehen Faunen, wie wir sie auf den atlantischen Inseln, namentlich den Kanaren und Madera finden; die Molluskenfaunen der pazifischen Inseln nehmen von West nach Ost bei aller Gleichmäfsigkeit an Reichtum und Gröfse der Formen ab, und wir können ganz leicht verfolgen, wie die Arten mit der Strömung gewandert sind; leichte Unterschiede, die wir zwischen den nahe verwandten Arten benachbarter Inseln jederzeit finden, stimmen mit dieser Erklärung ausgezeichnet überein, denn es sind die Nachkommen nur eines oder weniger Exemplare, die sich auf jeder Insel unabhängig und ohne Zufuhr frischen Blutes entwickelten. Ganz anders ist es mit Melanesien einschliefslich Neukaledoniens und der Fidschi-Inseln, welche durch ihre Molluskenfauna als Trümmer eines grofsen Festlandes charakterisiert werden, zu dem aber Samoa nicht gehörte. Auch Australien ist schon seit geraumer Zeit von Melanesien getrennt; die melanesische Fauna in Queensland und Neusüdwales ist offenbar erst in verhältnismäfsig neuerer Zeit, und zwar ausschliefslich über die Tarresstrafse eingewandert. Neuseeland hat wohl Beziehungen zu Tasmanien und Südaustralien, aber nicht zu Melanesien.

Eine zweite Frage ist die nach dem Alter der Sahara. Die gänzliche Verschiedenheit der sudanesischen Molluskenfauna von der cucummediterranen und das völlige Fehlen aller sudanesischen Typen in den europäischen Tertiärschichten beweisen, dafs die Sahara schon solange, wie unsere heutige Molluskenfauna existiert, für Landschnecken unpassierbar ist und die grofsen Säugetiere, welche Innerafrika und dem europäischen Tertiär gemeinsam sind, auf andern Wegen oder längs eines die Sahara durchschneidenden Flufsthales übergewandert sein müssen.

Eine dritte zur Besprechung gelangende Frage ist die nach der Atlantis. Hier tritt uns die leidige Erscheinung entgegen, welche alle zoogeographischen Specialuntersuchungen erschwert, nämlich dafs die in einer Tierklasse gewonnenen Ergebnisse mit denen aus der Untersuchung einer andern hervorgehenden durchaus nicht immer übereinstimmen. Die fossilen Säugetiere deuten auf eine Landverbindung in nördlichen Breiten, auf welcher eine Überwanderung und zwar in rückläufiger Richtung von West nach Ost stattgefunden hat. Die Binnenkonchylien (mit Ausnahme der zirkumpolaren Arten) dagegen ergaben eine scharfe Trennung der Alten und der Neuen Welt, und zwar seit uralter Zeit, denn die Helix der Neuen Welt sind von denen der Alten phylogenetisch völlig verschieden und die kalifornischen Arten, die eine Ausnahme davon machen, können nur von Asien herübergekommen sein. Dagegen finden wir eine überraschende Ähnlichkeit zwischen der heutigen westindischen und der südeuropäischen Tertiärfauna, und auch die Übereinstimmung der marinen Faunen ist so grofs, dafs sie nur durch Überwanderung längs eines verbindenden Landes erklärt werden kann, auf welchem aber die Wanderung von Osten nach Westen erfolgte. Diese Verbindung kann aber nicht stattgefunden haben zwischen Brasilien und dem tropischen Afrika, denn deren Landfaunen sind gänzlich verschieden; hat hier eine Verbindung — Iherings Helenis — bestanden, so kann das spätestens in der Juraperiode gewesen sein.

Durch das sorgsame Studium der südamerikanischen Fauna kommen wir zu dem Ergebnis, dafs der heutige Kontinent aus mindestens vier, vielleicht sechs getrennten Bestandteilen verschmolzen ist. Ihering hat nachgewiesen, dafs die Verschmelzung von Südbrasilien und Chile wenigstens der Süfswasserfauna noch älter ist, als die Erhebung der Anden.

Der enge Rahmen eines Vortrages gestattete nicht, auf alle Fragen einzugehen, für deren Entscheidung die Molluskengeographie wichtig ist. Kobelt beschränkt sich darauf, noch auf eine ebenso belangreiche, wie unangenehme Thatsache hinzuweisen, dafs nämlich bei Specialstudien innerhalb eines Faunengebietes, z. B. des paläarktischen, nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse ein klares Resultat nicht zu erhalten ist, sondern eine Verwirrung entsteht, die nur die eine Erklärung zuläfst, dafs nämlich unsere heutige Fauna nicht das Produkt eines einmaligen oder nur wenige Male wiederholten Schöpfungsaktes ist, sondern dafs jede Tierklasse, ja jede Gruppe und fast jede Art sich unabhängig von der andern und zu verschiedenen Zeiten entwickelt und verbreitet hat. Er demonstriert das an den Verbreitungsverhältnissen der Mollusken am Mittelmeer, wo manche Arten sich ganz der heutigen Verteilung von Land und Meer, von Gebirgen und Ebenen anschliefsen, andere sie ganz oder teilweise ignorieren, und zwar letzteres wieder in so ganz verschiedener Weise, dafs sich vorläufig eine Erklärung dafür nicht geben läfst. Ganz besonders gilt das für das Verhältnis zwischen den beiden Ufern des Mittelmeeres; die Mollusken sprechen für eine Landverbindung zwischen Südspanien und Marokko noch in relativ neuer Zeit, die geographische Verbreitung der Säugetiere beweist eine Trennung mindestens seit der Zeit, wo unsere heutige Säugetierfauna entstanden ist. Solche Beispiele lassen sich nach Belieben vermehren; eine Lösung der Widersprüche ist vorläufig unmöglich. Aber es kann keinem Zweifel unterliegen, dafs es nur eine Folge unserer ungenügenden Kenntnisse ist und dafs, wenn wir einmal für jede Art genau die Verbreitung in Zeit und Raum kennen, der anscheinende Wirrwarr genau so verschwinden wird, wie die Epicykeln und Zirkel Tychos vor dem kopernikanischen Weltsystem.

Aus allen Erdteilen.

— Die Reise L. Hirschs in Hadhramaut, über welche in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde 1893, S. 471, berichtet wird, bringt eine erfreuliche Bereicherung unserer Kunde dieser südarabischen Landschaft, welche zuerst vor 50 Jahren von Adolf v. Wrede erschlossen wurde. Hirsch zog mit geringer Begleitung und nur zwei Kamelen am 1 Juli 1893 von der Hafenstadt Makalla aus ins Innere, zuerst das Wadi Howere (Howayre bei v. Wrede) aufwärts, bis zu dessen 2000 m hoch gelegenem Ursprungsort, welcher auf der vom Kor Saiban-Gebirge überragten Hochebene liegt (Kaur Ssayban, 8000 Fufs, bei v. Wrede). Hier befindet sich die Wasserscheide der nach Norden und Süden gehenden Wadis. Über das vegetationslose öde Plateau stieg Hirsch ins Wadi Doan hinab, das Hauptthal Hadhramauts. Er erreichte es bei Sif und besuchte die darin gelegenen Städte Hadjaren, Meschhed Ali, Hora, Qate (Residenz des Djemadar Selah) und Schibam, die bedeutendste Stadt des Landes. Im benachbarten Wadi Kathiri, wo Hirsch die Stadt Terim besuchte, war die Stimmung gegen den Reisenden so feindselig, dafs er nach Schibam zurückkehren mufste. Von hier aus ging er in südlicher Richtung durch die unbekannten Wadis Bin Ali und Odym zurück nach Makalla, über das beschwerliche Figra-Gebirge und die in einer blühenden Oase gelegene Stadt Ghail-ba-Wezir, die nur $1\frac{1}{2}$ Tagereisen von Makalla liegt. Trotzdem die Reise nur 40 Tage dauerte, hat sie wichtige Ergebnisse gezeitigt.

— Müllers Reisen und Ermordung auf Madagaskar. Der französische Reisende Georg Müller war gegen Ende Mai 1893 in der Hauptstadt Tananarivo angelangt, von wo er sich nach dem südlich gelegenen Orte Antsirabe begab, um dort nach den Resten des ausgestorbenen Riesenvogels Äpyornis zu forschen. Es gelang ihm auch, eine grofse Anzahl Knochen aufzufinden, welche an das naturhistorische Museum in Paris gesendet wurden. Müller kehrte dann nach der Hauptstadt zurück, die er im Juni in der Begleitung des Geographen R. P. Roblet abermals verliefs, um sich nach dem Westufer des Alaotrasees zu begeben. Sie konnten hier eine Anzahl neuer, in diesen See mündender und bisher unbekannter Flüsse in die Karte eintragen, worauf die beiden Reisenden am Nordende des Alaotra sich trennten. Roblet kehrte zurück; Müller zog nach Norden, gelangte nach Mandritsara und wendete sich dann westlich, wo er in das Gebiet der Fahavalos, unabhängiger Sakalaven, gelangte. Der Reisende wurde von einem 400 Mann starken Haufen dieser Räuber überfallen und bei der Verteidigung seines Gepäckes niedergeschossen.

— Woher stammten die artesischen Wässer von Schneidemühl? Erst seit eine genaue geologische Betrachtung über die „Unglückswässer" von Schneidemühl im Norden der Provinz Posen angestellt wurde, sind wir über deren Ursprung im Klaren. Nach dem Vortrage, welchen Dr. Keilhack in der Dezembersitzung der deutschen Geologischen Gesellschaft darüber hielt, ist der Zusammenhang folgender:

In das alte, von der Netze durchflossene ostwestliche Urthal mündet ungefähr in der Mitte zwischen Oder und Weichsel ein breites, vom baltischen Höhenrücken herabkommendes Nordsüdthal ein. Dasselbe hat eine Breite von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Meilen und ist mit jungdiluvialen Sanden und Schottern erfüllt, die auf älteren Diluvialbildungen auflagern. In diese 15 bis 20 m mächtigen Schottermassen haben sich die kleinen von der Seenplatte herabkommenden Flüsse ihre Betten etwa 20 m tief eingeschnitten. In einem solchen jugendlichen Erosionsthale des Küddowflusses liegt auf einigen von Moor umgebenen Sandinseln die Stadt Schneidemühl, der Schauplatz jener beklagenswerten merkwürdigen Ereignisse, die im Juni 1893 begonnen und jetzt einen Abschlufs gefunden haben. Das etwa 60 m über dem Meeresspiegel angesetzte Bohrloch durchsank zuerst 9 m Sand und Kies, hierauf eine mächtige Folge von äufserst feinkörnigen Mergelsanden, denen im oberen Teile zwei fettere Thonlager eingeschaltet sind, und traf hierauf in 72 m unter Tage wasserführenden Schwimmsand, aus welchem das Wasser mit so bedeutendem Überdrucke an die Oberfläche emporstieg, dafs grofse Mengen des reinen Sandes mit heraufgeführt wurden. Die dadurch entstandenen Hohlräume in der Tiefe füllten sich durch Nachsinken der Oberfläche, wobei Risse sich bildeten, durch welche ganze Häuserreihen zum Einsturz gebracht wurden.

Das Wasser selbst stammt nach Dr. Keilhacks Ansicht aus einem vom baltischen Höhenrücken herabkommenden Grundwasserstrome, der das abflufslose Gebiet desselben unterirdisch entwässert. Dieses abflufslose Gebiet liegt in einem ziemlich breiten Streifen auf dem Rücken der Seeplatte von der dänischen bis zur russischen Grenze, und zwar sowohl im Gebiete der Moränenlandschaft als auch südlich von der Endmoräne in der grofsen Heidesandebene und enthält zahllose Seen und Moore mit oberirdischem Zuflusse und unterirdischem Abflusse. Dieser so entstandene Grundwasserstrom, der zunächst lauter durchlässige Schichten findet, wird weiter im Süden unter undurchlässige Schichten kommen, die ihn in der Tiefe festhalten. Da nun die Seen, aus denen der Grundwasserstrom gespeist wird, 130 bis 160 m über dem Meere, die wasserführende Schicht in Schneidemühl aber 10 m darunter liegt, so ergiebt sich daraus ein Unterschied von 140 bis 170 m, oder, da Schneidemühl 60 m hoch liegt, ein Überdruck von 70 bis 100 m, der wohl im Stande ist, die Stärke des Auftriebes zu erklären.

— Geflecktes Urpferd von Lourdes. In der schon früher ausgebeuteten Höhle von Espé lugues, bei Lourdes, ist im vorigen Jahre von Herrn Léon Nelli ein sehr bemerkenswerter Fund gemacht worden, den Herr Piette im Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris 1892 beschrieben hat. Das kleine, aus der Renntierzeit stammende Kunstwerk stellt, in Elfenbein geschnitzt, ein die Merkmale des Pferdes, Esels und Zebras vereinigendes Urpferd dar und ist höchst merkwürdig nicht nur in zoologischer, sondern auch in urgeschichtlicher Hinsicht. Die Thatsache, dafs die Ureuropäer schon in der ältesten Steinzeit eine grofse Fertigkeit und Geschicklichkeit in der Nachbildung von Tieren besessen, wird durch diesen Fund aufs neue bestätigt, der uns aufs deutlichste die eigentümliche Zeichnung des europäischen Urpferdes veranschaulicht. Die Beine sind gestreift wie beim Zebra, über Rückgrat und Widerrist läuft, wie beim Esel, ein gekreuzter Streifen und vom Blatt zum Ohr zieht sich ein breites dunkles Band. Der Kopf zeigt eine Anzahl von Streifen, die vielleicht auch ein Halfter sein können. Rücken, Seiten, Schultern und Schenkel sind gefleckt (pommelés) wie beim Apfelschimmel; gegen den Bauch zu endigt die Fleckung in einer drei Bogen bildenden Linie. Im Thale von Canterets lebt heute eine Rasse von kleinen Eseln, die mit dem beschriebenen Urpferd noch eine gewisse Ähnlichkeit erkennen lassen. L. W.

— Über den Namen des Flusses Oxus schwebt gegenwärtig ein Streit, da der Earl of Dunmore, welcher zu den Quellen vorgedrungen war, den Namen von Ak su (Weifses Wasser) ableitete, während Sir Henry Rawlinson eine Ableitung von dem persischen Wakah befürwortete. Zu dieser Frage hat jetzt Hermann Vambéry das Wort ergriffen und gezeigt, dafs es sich nur um die alttürkische Benennung für „Grofser Flufs", „Flufs im allgemeinen" handelt. Oghuz oder Okhuz war früher im Türkischen der Name des Amu Daria der Perser. Das Wort wurde während der Feldzüge Alexanders des Grofsen von den Griechen gräcisiert und dem türkischen Worte das griechische Suffix os angehängt, so dafs aus Okhus Okhusos und weiter Ozos entstand. Es ist weiter zu bemerken, dafs Oghus von den Turkmannen nach den phonetischen Gesetzen ihrer Sprache Ouz oder Uz ausgesprochen wurde. So entstand der Name für das alte in der turkmenischen Wüste bestehende Bett dieses Flusses, der Uz-boy, was wörtlich bedeutet: entlang dem Uz (nämlich Oxus). In dem epischen Gedichte Scheibani-nameh, aus dem Ende des 15. Jahrhunderts, wird der Flufs noch oft Oghuz genannt.

— Der schweizerische Astronom Dr. Rudolf Wolf, Prof. der Mathematik und Astronomie an der Universität und am Polytechnikum und Direktor der Sternwarte in Zürich, geboren am 7. Juli 1816 daselbst, starb am 6. Dezember 1893. Derselbe erwarb sich Anfang der fünfziger Jahre einen Ruf durch den Nachweis eines Parallelismus im Gange der erdmagnetischen Variationen und der Sonnenfleckenfrequenz. In weiten Kreisen ist der Verstorbene bekannt durch eine Reihe vortrefflicher mathematisch-historischer Arbeiten; für den Geographen sind besonders wertvoll seine beiden Werke: „Geschichte der Astronomie" (München 1877) und „Geschichte der Vermessungen in der Schweiz" (Zürich 1879). W. W.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. Februar 1894.

Die Musik der Naturvölker.

Von Dr. J. Höfer.

Die Litteratur über die Entwickelungsgeschichte der Musik und besonders über ihre ältesten Erscheinungsformen bei den Naturvölkern ist durch die zahlreichen Forschungsreisen in den letzten Jahren so angeschwollen, dafs man dringend nach einer Sichtung und einheitlichen Zusammenfassung dieses endlosen Materials verlangen mufste. Eine solche wird uns in vortrefflicher Weise durch Richard Wallascheks eben erschienenes Werk „Primitive Music" [1]) geboten.

Wallaschek, früher Privatdozent der Ästhetik an der Universität Freiburg i. Br., seit längeren Jahren in London sefshaft, war bereits früher mit verschiedenen Arbeiten auf diesem Gebiete schriftstellerisch hervorgetreten. Von den umfassenden Vorstudien für das vorliegende Werk zeugt schon die äufserst reichhaltige Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur, die dem Buche beigegeben ist. Wir wollen im nachfolgenden einen Überblick über den Hauptinhalt des Buches geben.

Allgemeiner Charakter der Musik der Naturvölker. Es ist mit der Musik wie mit der Sprache: soweit wir auch in der Reihe der Naturvölker hinabsteigen, wir finden keinen Stamm, der nicht wenigstens einige Spuren musikalischer Begabung verriete. Ja, nicht selten findet man gerade bei Rassen, die auf der niedrigsten Stufe der Civilisation stehen, einen gröfseren musikalischen Sinn als bei höher civilisierten. Das ist z. B. der Fall bei den Buschmännern. „Der Buschmann singt, während er tanzt, und schwingt seinen Körper genau im Takte mit der Musik herum; und er hört nicht eher auf, als bis er ermattet zu Boden sinkt und Atem schöpft."

Die Tanzmelodieen der Buschmänner enthalten meist höchst seltsame Kombinationen von Tönen, aber alle Reisenden sprechen davon in Ausdrücken der Bewunderung, und Burchell geht sogar so weit, zu erklären, blofse Worte seien unzureichend, um ihre Schönheiten zu beschreiben. „Die Musik besänftigte alle ihre Leidenschaften, und so lullten sie sich in jenen milden und ruhigen Zustand, wo keine bösen Gedanken in den Geist eindringen."

Burchell sah hier vielleicht etwas zu sehr durch die romantische Brille eines reisenden Europäers. Doch wird uns ähnliches auch von andern afrikanischen Stämmen berichtet. Bei den meisten ist indessen, wie Wallaschek an vielen Beispielen darlegt, das Gefühl für den Rhythmus weit feiner ausgebildet, als der Sinn für Ton und Melodie. Wallaschek stellt deshalb den allgemeinen Satz auf, dafs die Musik in ihrem primitivsten Zustande im wesentlichen rhythmischer Natur ist, während die Melodie mehr ein accessorisches Moment ausmacht. Zugleich ist die Musik meistens mit dem Tanz verbunden, und der Zweck der Tanzmusik ist, den Tänzer zu erregen und zu ermüden selbst bis zur Erschöpfung. Der musikalische Tanzchor hat immer einen geselligen Charakter; die Musik hält die Gesellschaft zusammen, und die genaue Beachtung des Rhythmus ermöglicht die Gleichförmigkeit der Bewegungen bei allen Tanzenden. Wallaschek weist dies im einzelnen an zahlreichen Beispielen aus Afrika, dem Indischen Archipel, den Südsee-Inseln, Australien und Amerika nach. Asien und Europa eignen sich weniger zu diesem Zwecke, weil hier die ursprünglichen Verhältnisse schon seit langen Perioden durch den überall hindringenden Einflufs der grofsen, uralten Kulturcentren getrübt sind, und auch in Amerika ist die Sonderung des Ursprünglichen und des von aufsen Hinzugetretenen oft schwer.

Sänger und Komponisten und Stellung der Vokalmusik bei den Naturvölkern. Es gab in den ältesten Zeiten, wie noch heute bei vielen uncivilisierten Stämmen, vor allem in Afrika und Australien, einen gewerbsmäfsigen Komponisten- und Sängerstand, der überall gern gesehen und für seine Dienste reichlich belohnt wird, aber zugleich doch in gesellschaftlicher Beziehung eine ziemlich niedrige Stellung einnimmt. Man kennt seine Macht und seinen Einflufs auf die Massen, und die Häuptlinge bedienen sich desfelben oft bei ihren Bestrebungen, das Volk zu regieren und ihr Ansehen zu behaupten. In Afrika spielen sie nicht selten die Rolle von Sykophanten und werden bei Kriegszügen auch wohl als Spione verwandt.

Eine interessante Erscheinung ist es, dafs es auf diesen niederen Kulturstufen für künstlerische Kompositionen bereits ein allgemein anerkanntes intellektuelles Urheberrecht giebt. Ja, der Komponist, der ein Lied verfafst, wird nicht nur als Eigentümer desfelben anerkannt, sondern empfängt sogar ansehnliche Geschenke für sein Werk. So ist es z. B. auf den Fidschi-Inseln, so auch bei den gewerbsmäfsigen Sängern in Afrika.

Wir hätten gewünscht, dafs Wallaschek zur Feststellung der ältesten Entwickelungsstufen des Sängerstandes nicht nur die Verhältnisse bei den Naturvölkern,

[1]) Richard Wallaschek: Primitive Music. An inquiry into the origin and development of music, songs, instruments, dances, and pantomimes of savage races. With musical examples. London 1893, Longmans, Green & Co. pag. 326.

sondern auch die historischen Berichte über die ältesten Perioden unserer heutigen Kulturvölker berücksichtigt hätte. Die Stellung der Sänger bei den altgermanischen Stämmen z. B. würde ihm verschiedene interessante Streiflichter und Parallelen geboten haben. Diese Erforschung der frühesten Entwickelungsstadien der Kulturvölker sollte überhaupt heute von den Ethnologen viel intensiver betrieben werden, wie Bastian in seinen „Idealen Welten" schlagend dargelegt hat.

Der Vokalmusik als solcher liegt bei fast allen Naturvölkern der Erde das sehr einfache Princip zu Grunde: je lauter desto besser. Sie zeigen dabei die Kraft ihrer Stimme und ihre Ausdauer im Aushalten der Töne, die meistenteils so hoch sind, dafs einige Gelehrte die Ansicht aussprachen, das Menschengeschlecht habe überhaupt früher eine höhere Stimmlage gehabt als jetzt. Daran ist schwerlich zu denken. Die schrillen, hohen Töne im Gesange der Naturvölker dürften vielmehr mit dem oben erwähnten Zwecke der Musik in Beziehung stehen, den Singenden zu erregen; in der Erregung ist die Stimme bekanntlich immer höher als im normalen Zustande.

Einen hervorragenden Anteil an der Sangeskunst nehmen bei vielen Stämmen die Frauen, besonders wohl wegen der engen Verbindung des Gesanges mit dem Tanz, dem die Weiber überall sehr ergeben sind. Die weiblichen Sänger leisten zum Teil viel mehr als die männlichen, und nicht wenige von ihnen dichten und komponieren sogar.

Die musikalischen Instrumente. Wallaschek weist hier mit überzeugenden Gründen die ziemlich verbreitete Ansicht zurück, dafs die Trommel das ursprünglichste und älteste Musikinstrument sei; alles deutet darauf hin, dafs dieser Platz vielmehr der Flöte gebührt. Allerdings hat man schon in den allerältesten Zeiten sich des Trommelns als des einfachsten Mittels, um den Rhythmus zu markieren, bedient; aber darum hatte man damals doch noch keine wirklichen Trommeln. Man schlug mit Stöcken auf ausgespannte Tierhäute, klatschte in die Hände und stampfte mit den Füfsen oder machte mit Gerätschaften ein taktmäfsiges Geräusch. Und diese Art des Trommelns oder richtiger lärmenden Taktschlagens dürfte in der That die allerälteste und ursprünglichste Form musikalischer Begleitung gewesen sein. Aber die Trommel als musikalisches Instrument, in der verhältnismäfsig fein gearbeiteten und mächtigen Gestalt, wie sie die Wilden kennen, gehört jedenfalls erst einer späteren Periode an. Es ist doch auch eine zu auffällige Thatsache, die von keiner Spekulation beiseite geschoben werden darf, dafs sich unter den archäologischen Funden aus den Perioden der ersten Kindheit des Menschengeschlechts wohl Flöten und Pfeifen, aber niemals Trommeln befanden. Wir haben ägyptische Flöten, welche nach der Umgebung, in der sie lagen, aus der ägyptischen Bronzeperiode (etwa 3000 vor Chr.) stammen mufsten; und als man sie 1890 probierte, zeigten sie zum allgemeinen Erstaunen die diatonische Skala.

Auch in Europa hat man Pfeifen gefunden, die in die Zeit des irischen Elch (Cervus alces) zurückgehen. Diese Pfeifen dürften ursprünglich als Schmuckgegenstände benutzt sein. Sie bestanden meist aus dem Knochen eines Tieres oder eines erschlagenen Feindes, in den man Löcher bohrte, so dafs er an einer Schnur aufgehängt und getragen werden konnte. Ähnliche Knochen sind noch heute bei den Maoris auf Neuseeland und verschiedenen Indianerstämmen als musikalische Instrumente in Gebrauch. Die Karaiben in Guayana benutzen die Knochen des Jaguars und seit dem Seltenerwerden dieses Raubtieres auch Menschenknochen zu diesem Zwecke. Eine solche Jaguarflöte hat drei Löcher und zeigt viele Ähnlichkeit mit den prähistorischen Flöten.

Das nächst älteste Instrument scheint der Gong in Gestalt einer tönenden Steinplatte zu sein. Dagegen gehören die Gongs aus tönenden Messingplatten einer späteren Periode an.

Bogeninstrumente finden sich häufig unter primitiven Stämmen auf der ganzen Erde; aber es ist schwierig zu entscheiden, ob europäische Instrumente ihre Konstruktion beeinflufst haben oder nicht. Jedenfalls wird aber die weit verbreitete Ansicht, dafs die Entstehung der Seiteninstrumente erst in eine sehr späte Periode zu rücken sei, durch das frühe Auftreten des Bogens als Seiteninstrument bei den Damaras und Hottentotten erschüttert.

Die Pfeifen und Flöten sind frühzeitig vervollkommnet worden und zeigen stellenweise schon eine ganz komplizierte Form. Flageoletts und auch Doppelpfeifen und -flöten finden sich fast in allen Erdteilen und auf allen Kulturstufen. Doch meint Wallaschek, dafs überall Knochenpfeifen das Ursprünglichere und Rohrflöten erst eine spätere Erfindung sind.

Die Entstehung des modernen Dudelsacks, der in der schottischen Armee bekanntlich noch ein vorsintflutliches Dasein fristet, ist durch eine interessante Abhandlung Balfours und dessen historisch geordnete Sammlung von Hornpfeifen im Oxforder Museum einleuchtend erklärt worden. Zuerst wurden die Rohre am Mundende durch Überzüge aus Kürbissen oder aus Horn vor Beschädigung geschützt. Dann wurden diese Schutzdeckel durchlöchert und nun selbst als Mundstücke gebraucht. Später fügte man dann noch eine Haut hinzu, um einen ununterbrochenen Luftstrom zu gewinnen, und der Dudelsack war fertig.

Es würde uns zu weit führen, wollten wir auf alle die mannigfachen Musikinstrumente näher eingehen, die Wallaschek in seinem Werke einzeln behandelt: Trompeten, Tuben, Hörner, Kastagnetten, Rasseln, Tamtam und Gong, Glocken, Spieluhren, Trommel, Kesseltrommel und Tamburin, Marimba, Goura, Maultrommel, Guitarre, Zither, Harfe, Mandoline, Laute, Banjo, Leier, Violine, Orchester. Wir müssen hierfür auf das Buch selbst verweisen; nur einige wenige Punkte seien hervorgehoben.

Wir haben bereits wiederholt darauf hingewiesen, dafs in der Musik der Naturvölker der Rhythmus die Hauptrolle spielt, und dafs die ältesten Methoden einer musikalischen Begleitung des Gesanges, wie Händeklatschen, Fufsstampfen, Hüftenschlagen u. a., eine Hervorhebung und Stütze des Rhythmus zum Zweck haben. Eleganter als die eben erwähnten Methoden ist ein Brauch, den Cook bei den Eingeborenen der Amsterdam- und Middelburgh-Inseln sah. Hier schlugen die Frauen den Takt zu ihrem Gesange und Tanze, indem sie mit den Fingern schnalzten. Diese Gewohnheit dürfte ursprünglich sehr verbreitet gewesen sein. Später wurde das Schnalzen mit den Fingern durch ein bestimmtes Instrument ersetzt, das sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat. In Afrika war es den Eingeborenen bekannt; aber das Hauptgebiet der Kastagnetten scheint Amerika zu sein, wo die Indianer ein Paar zusammengebundene Muschelschalen zu diesem Zwecke verwenden.

Die Rassel wird aus einem Kürbis oder einer Muschelschale oder einer rohen Haut gemacht, die mit kleinen Kieselsteinen oder getrockneten Fruchtsteinen gefüllt und herumgeschüttelt werden, um den Takt und Rhythmus zu Tänzen und Liedern zu schlagen. Am

Columbia River brauchen die Indianer ein Seehundsfell zu diesem Zwecke, die Uanpé-Indianer am Amazonenstrome nehmen eine Schildkrötenschale. Stellenweise wird sogar der menschliche Schädel als Rassel benutzt. Wie bei den oben erwähnten Knochenpfeifen, dient auch hier ein Teil vom Körper des erschlagenen Feindes zunächst als Siegestrophäe und dann als Musikinstrument. Übrigens ist die Rassel nicht blofs ein Mittel, um Lärm zu machen und Takt zu schlagen; in Virginien (Nord-Amerika) z. B. werden mehrere Rasseln zu einander eingestimmt, und die Eingeborenen haben Bafs-, Tenor-, Kontratenor-, Alt- und Sopranrasseln.

Die Glocke war ursprünglich eine Art Rassel. In ihrer primitivsten Gestalt war sie aus einer Nufsschale oder einer andern harten Frucht gemacht. Einen weiteren Fortschritt in ihrer Verfertigung bezeichnet die Verwendung von ausgehöhlten Stücken von hartem Holz und zuletzt von Eisen. Die älteste Form der Glocke stimmt genau mit derjenigen einer gewissen Art von Rasseln überein.

Bekannt ist die Vorliebe der Wilden für die von den Europäern mitgebrachten Spieluhren. Aber das Princip derselben ist auch den Naturvölkern schon bekannt. In Süd- und Centralafrika trifft man häufig auf ein Instrument, welches sich von der modernen Spieluhr nur dadurch unterscheidet, dafs die Zähne der letzteren aus Stahl und nicht aus Holz gemacht sind, und dafs der Ton dieses Instrumentes durch Cylinder und Nadeln, jener des afrikanischen dagegen durch die Finger erzeugt wird.

Eins der charakteristischsten Instrumente der wilden Völker ist die Marimba. Sie besteht aus sechzehn Kürbissen, die mit flachen Holzstücken bedeckt sind; diese werden mit einem Stocke geschlagen und erzeugen dann verschiedene Töne je nach der Gröfse des Kürbisses. Es ist dasfelbe Instrument, welches in etwas verbesserter Gestalt unter dem Namen Xylophon neuerdings auch nach Europa gebracht ist und in Konzerten produziert wird. Man glaubte lange Zeit, es sei amerikanischen Ursprungs, bis neuere Forschungsreisende auch aus Afrika Proben desfelben Instrumentes mitbrachten. Die Marimba wird oft im Ensemble gespielt, und seltsamerweise bilden die Wilden nicht selten ein regelrechtes Quartett aus Marimbas allein oder aus Marimbas mit andern Instrumenten kombiniert.

Überhaupt finden wir vielfach bei wilden Stämmen mehrere Instrumente derselben Art, wie Flöten, Trommeln und Marimbas, oder auch verschiedener Gattung zu einem Orchester vereinigt; und es ist merkwürdig genug, dafs von diesen Ensemblekonzerten gerade das Quartett eine so auffallend weite und allgemeine Verbreitung hat.

Die Basis unseres modernen musikalischen Systems. Die Annahme unserer älteren Musikschriftsteller, dafs die pentatonische Skala die am frühesten bekannte war, kann angesichts der ethnologischen Forschung nicht aufrecht erhalten werden. Die schon erwähnten alten Flöten aus der ägyptischen Bronzeperiode (3000 v. Chr.) hatten eine vollständige diatonische Skala. Die oben beschriebenen prähistorischen Knochenpfeifen haben die vier ersten Töne der diatonischen Skala, d. h. die erste der gleichen Hälften dieser Skala. Primitive Instrumente mit diatonischen Intervallen kommen häufig genug vor, daneben freilich auch andere mit pentatonischen oder sonstigen Intervallen. Hieraus dürfen wir den Schlufs ziehen, dafs Helmholtz' Ansicht, unser gegenwärtiges diatonisches System sei eine künstlerische Erfindung, das Ergebnis der musikalischen Spekulation, sich nicht halten läfst; denn die Menschen des Bronzealters und der Renntierperiode hätten wohl schwerlich ein musikalisches System erfinden können. Dieses mufs vielmehr auf natürlicherem Wege entstanden sein.

Auch für Harmonie haben die Naturvölker ein viel feineres Verständnis und Gefühl, als man vielleicht bei ihnen voraussetzen würde. Sobald die Musik ihre erste, blofs rhythmische Entwickelungsstufe überwunden hat, beginnen auch die niedrigsten Rassen auf der Stufenleiter der Menschheit (z. B. Hottentotten und Neuseeländer) alsbald, mehrstimmig zu singen und zwar sowohl in Intervallen als mit Bafsbegleitung. Viele Wilden stimmen die Saiten ihrer Instrumente harmonisch zu einander und im Einklang mit ihrer Stimme, und wir haben bereits auf das häufige Vorkommen des Quartetts in der Instrumentalmusik der Naturvölker hingewiesen. Einige Stämme sind so musikalisch, dafs sie zu irgend einem europäischen Liede, das sie zum erstenmale hören, sofort die zweite Stimme singen. Mithin scheint die Harmonie doch keine so neue Erfindung zu sein, wie gewöhnlich angenommen wird, und sie ist durchaus nicht auf die europäischen Völker beschränkt.

Diese Thatsachen ändern auch die Stellung der Harmonie in unserm musikalischen Systeme. Jenen wilden Stämmen, welche ein europäisches Lied beim ersten Hören harmonisch zu begleiten vermögen, stehen hoch civilisierte Rassen, wie die Chinesen und andere orientalische Völker, gegenüber, welche unsere Harmonie schlechterdings nicht zu verstehen im stande sind. Es geht daraus hervor, dafs der Unterschied zwischen Völkern mit und ohne harmonische Musik kein historischer, sondern ein Rassenunterschied ist. „Natürlich hat sich unser Gefühl und Verständnis für Harmonie auch im Laufe der Zeiten vervollkommnet; aber das gilt ebenfalls von unserm Gefühl für Melodie. Wenn wir ein modernes Lied mit einer Weise eines wilden Stammes vergleichen, so finden wir, dafs letztere sehr kurz, auf zwei oder drei Töne beschränkt ist und aus einem beständig wiederholten Satz besteht, während unsere musikalischen Themen so fein ausgearbeitet, aufgebaut, ausgeführt und variiert sind, dafs sie eine zusammenhängende, ausgefeilte Melodie bilden. Wallaschek ist deshalb der Meinung, dafs unsere Ideen vom Bau und der Bildung der Melodie nicht schon vollendet sind, bevor unsere Ideen von Harmonie beginnen, sondern dafs beide gleichzeitig entstehen und bei ihrer Entwickelung ineinander greifen und sich gegenseitig beeinflussen. Es ist unmöglich, eine Melodie ohne harmonischen Wechsel auszuführen, und die Entwickelung einer Melodie hängt gänzlich von der Harmonie ab.

Man hat oft behauptet, es bestehe eine innere Beziehung zwischen Dur und Moll und unsern Lust- und Unlustgefühlen. Wenn dem wirklich so wäre, müfsten die Wilden vorwiegend in Dur singen, da sie häufiger bei fröhlichen Gelegenheiten singen, und bei Anlässen der Trauer müfsten sich ihre Gefühle regelmäfsig in Moll äufsern. Das ist jedoch keineswegs der Fall. Beide Tonarten, Dur sowohl wie Moll, kommen bei den Naturvölkern vor und scheinen in keinerlei ursächlichem Zusammenhange mit der Gemütsstimmung zu stehen. Die fröhlichsten Leute singen ihre fröhlichsten Worte in Moll, und es kommen auch gelegentlich Mollsaiten vor. Es scheint darum auch nicht schwieriger zu sein, in Moll als in Dur zu singen.

Der physische und psychische Einflufs der Musik ist bei Wilden viel deutlicher erkennbar, als unter Leuten einer höheren Civilisationsstufe. Man kann nicht sagen, dafs er immer stärker und tiefer ist, auch scheint er nicht lange vorzuhalten; aber er tritt in

naiverer und natürlicherer Weise zu Tage und ist deshalb ein passender Gegenstand der psychologischen Beobachtung. Die Wilden sind jedenfalls höchst empfänglich für Musik und werden durch die Töne derselben manchmal aufs äufserste erregt, so dafs sie alle Herrschaft über sich verlieren. Ihre Gesänge treiben sie bisweilen geradezu in den Krieg. In einigen Fällen erzeugt die Musik physischen Schmerz und macht die Menschen auf mehrere Tage krank und arbeitsunfähig. Anderseits wird der lindernde Ton der Musik von den Wilden aber auch zur Heilung von Krankheiten angewandt; Wallaschek führt eine Reihe von Beispielen hierfür an. Sehr drastisch ist die Beschreibung, die G. Grey von der Rolle der Musik unter den Eingeborenen von Australien giebt: „Für einen griesgrämigen alten Eingeborenen ist sein Gesang, was die Prise Tabak für einen Matrosen ist. Wenn er böse ist, singt er; wenn er fröhlich ist, singt er; wenn hungrig, singt er; wenn er berauscht ist, singt er eifriger denn je."

Text und Musik. In den ältesten Perioden ist die Vokalmusik durchaus keine Vereinigung von Poesie und Musik. Wir finden im Gegenteil Vokalmusik bei Stämmen, welche wegen der ungenügenden Entwickelung ihrer Sprache unmöglich irgend eine Art von Poesie haben können. Die Vokalmusik nimmt somit eine völlig unabhängige Stellung von jeder andern Kunst ein. Einer der auffallendsten Züge bei allen Gesängen der Wilden ist das häufige Vorkommen gänzlich sinnloser Wörter. Schon deshalb ist es unmöglich, dafs die Musik eine direkte Nachahmung des natürlichen Accentes der Sprache ist; denn jene sinnlosen Wörter dienen nur zur Erleichterung der Vokalisation. Neben diesen sinnlosen Gesängen kommen aber auch Sololieder mit einem bestimmten Inhalt vor, und manchmal finden sich beide Arten bei Eingeborenen ein und desfelben Stammes. Aber der Gegenstand ist immer äufserst einfach, den Ereignissen des täglichen Lebens entnommen, in wenigen kurzen Sätzen ausgedrückt und stundenlang immer wiederholt. Hin und wieder findet sich aber auch in den Gesängen der Wilden eine vollkommenere Poesie, und bisweilen nimmt dieselbe schon den Charakter unseres Recitative an. Einige Stämme haben auch einen sogenannten „Sprachgesang", in dem Sprache und Gesang sich nahe berühren.

Tanz und Musik. Während Poesie und Musik nicht notwendig zusammengehören, machen Musik und Tanz bei den Naturvölkern ein unzertrennliches Ganzes aus. Es giebt keinen Tanz ohne Musik. In den Tänzen werden alle für den Kampf ums Dasein notwendigen Bewegungen und Thätigkeiten dargestellt (Kriegstanz, Jagdtanz). Wallaschek läfst sich über die verschiedenen Arten von Tänzen und ihre Bedeutung sehr eingehend aus. Die Frauen sind am ausdauerndsten im Tanz, und da sie zugleich die besseren Sänger sind, so findet die primitive Musik im hervorragenden Mafse ihre Stütze an den Frauen.

Das primitive Drama (Pantomime, Oper). Die Tänze haben bei wilden Völkern meist eine bestimmte Bedeutung; sie sollen etwas darstellen und unterscheiden sich insofern vielfach von modernen Tänzen. Bei solchen Gelegenheiten wird kein Wort gesprochen, aber Nachahmung und Gesten sind eine ebenso beredte Sprache. Diese Pantomimen stellen in der That ein primitives Drama dar, und da die Musik immer mit dem Tanz verbunden war, so wird man begreifen, welch hohe Bedeutung dieselbe bei solchen Gelegenheiten hatte. Dramatische Musik oder musikalisches Drama ist deshalb, wie schon Richard Wagners künstlerisches Genie erkannte, keine gelegentliche Vereinigung zweier verschiedenen Künste, sondern von Haus aus ein Organismus. Man fügte in die pantomimischen Darstellungen und Tänze Lieder ein, um es so den Darstellenden zu ermöglichen, eine kompliziertere Handlung den Zuschauern verständlich zu machen. Die Gegenstände dieser ältesten dramatischen Aufführungen waren komische sowohl wie tragische; an letzteren scheinen manche Stämme ein besonderes Vergnügen zu finden. Solche dramatischen oder opernartigen Vorstellungen sind ein nationales Fest, an dem sehr oft verschiedene Stämme, ja selbst feindliche, teilnehmen. Alle Rivalitäten und Streitigkeiten ruhen während des Festes.

Ursprung der Musik. Aus dem Charakter der primitiven Musik, wie er in der musikalischen Praxis der Wilden zum Ausdruck gelangt, zieht Verf. den Schlufs, dafs der Ursprung der Musik in einem allgemeinen Verlangen nach rhythmischer Bewegung zu suchen, und dafs der „Zeitsinn" (time-sense) die psychische Quelle ist, aus dem beide entspringen. Der Rhythmus führt uns von selbst zu gewissen Tönen und weiterhin Melodieen, durch welche die rhythmischen Perioden schärfer markiert werden und die ganze Bewegung deutlicher hervortritt.

Darwin hatte die Theorie aufgestellt, dafs wir die Keime der Musik in dem Liebesgesang des Vogels zu suchen haben, und dafs die angenehmen Gefühle, welche denselben naturgemäfs begleiteten, durch individuelle Vererbung auf die folgenden Generationen übertragen seien, und dafs so auch das Vergnügen zu erklären sei, welches die Menschen an der Musik empfinden. Dieser Ansicht tritt Wallaschek entgegen; denn wenn auch die Erzeugung von Tönen bis auf den „Gesang" des Vogels zurück verfolgt werden kann, so haben wir doch keinen genauen Beweis für das Vorhandensein so vieler komplizierter seelischer Thätigkeiten in den Tieren, wie der Ausdruck „Musik" voraussetzt.

Nach Herbert Spencer entspringt die Musik aus der natürlichen Melodie der erregten Sprache. Da indessen die primitivste Musik keine Melodie ist, sondern blofses Geräusch, das in rhythmische Ordnung gebracht ist, so kann sie kaum direkt aus der erregten Rede hervorgegangen sein. Zudem ist das sogenannte „Recitativ" durchaus nicht die früheste, geschweige denn die einzige Form der primitiven Musik; sie ist das Produkt einer Vereinigung von Musik und Poesie, wenn die Sprache genügend entwickelt ist, um zusammenhängende Erzählungen zu gestatten. Und selbst in diesen Fällen kommen die ursprünglichen Chortänze gleichzeitig mit dem Recitativ vor. Für viele interessante Einzelausführungen, z. B. über den Gesang im Tierreich, über die Darwinsche und die Spencersche Theorie, sowie über die ältesten Erzählungen und Legenden vom Ursprunge der Musik u. a., müssen wir auf das Buch verweisen.

Sehr belangreich ist endlich auch, was über die Vererbung und Entwickelung in der Musik gesagt wird. Wallaschek nimmt Galtons und Weismanns Theorie von der Unvererblichkeit erworbener Variationen an und versucht, den Fortschritt in der Musik durch Tradition und Nachahmung zu erklären. Dies allein scheint ihm den reifsenden Fortschritt der Musik im gegenwärtigen Jahrhundert und besonders in den letzten dreifsig Jahren begreiflich zu machen, da in diesem kurzen Zeitraume von einer Generation von Vererbung, Eliminierung und organischer Kombination unmöglich die Rede sein kann.

Die primitive Musik ist durchaus keine abstrakte Kunst, sondern in Verbindung mit Tanz und Pantomimen macht sie einen Teil der Lebensbedürfnisse (Krieg und Jagd) aus, für die sie vorzubereiten oder die Stärke und

Geschicklichkeit der Wilden in Friedenszeiten lebendig zu erhalten scheint. Die primitive Musik ist in ihrer Eigenschaft als rhythmische Kunst eine organisierende Macht für die Volksmassen; sie ist das Band, welches den Stamm befähigt, als ein Ganzes zu wirken. Sie erleichtert das gemeinschaftliche Handeln. Stämme, die im stande sind, sich nach dem Rhythmus zu bewegen, die gewohnt sind, Krieg und Jagd zu spielen, halten leichter zusammen, handeln energischer im Falle der Not, und da Einigkeit im Kampfe ums Dasein von grofser Bedeutung ist, so sind solche Stämme besser auf denselben vorbereitet. Zu diesem Zwecke ist nach Wallascheks Ansicht die musikalische Fähigkeit entwickelt und ausgebildet worden. So behält das Darwinsche Gesetz der natürlichen Auslese auch bei der Erklärung des Ursprungs und der Entwickelung der Musik seine volle Geltung.

Die Schamanen der Apachen[1]).

Obwohl die Indianer Nordamerikas seit ihrer Berührung mit den Weifsen manches von deren Lebensart angenommen haben, so stehen dieselben doch noch stets unter der Herrschaft des der schnellen Aufnahme neuer Ideen und der Annahme neuer Sitten mächtig widerstrebenden Einflusses, den ihre unter dem Namen „Medizinmänner“ bekannten Schamanen besitzen. Da diese Betrüger immer eine ungewöhnliche Geheimnisthuerei und Schweigsamkeit in Bezug auf alles beobachten, was ihre Person und ihr Treiben angeht, so sind unsere Kenntnisse von den Schamanen vieler Indianerstämme und deren Treiben noch recht lückenhaft. In der uns vorliegenden Arbeit giebt uns der Verfasser nun nicht nur seine Erfahrungen zum besten, die er in 22jährigem Verkehr mit Indianern und namentlich mit den Apachen gesammelt hat, sondern er giebt uns zugleich ethnographische Parallelen, die sich über Völkerschaften der ganzen Welt erstrecken. — Uns sollen hier nur kurz die Medizinmänner der Apachen beschäftigen.



Fig. 1. Medizinhemd der Apachen.

Jeder junge Apache kann „diyi“, wie man die Medizinmänner nennt, werden, sobald es ihm gelingt, seine Freunde zu überzeugen, dafs er die Gabe dazu hat. Er mufs viel träumen, lange fasten und wachen können, Vorzeichen in befriedigender Weise deuten und ähnliche Dinge thun können, die den Besitz von starker Geistes- und Willenskraft voraussetzen. Dann beginnt er sich zeitweise von seinen Genossen abzusondern, besonders des Nachts, und sich an die, den Apachen heiligen Orte, Bergspitzen, schwer zugängliche Höhlen und Schluchten zu begeben, um dort in den Besitz der nötigen Zauberkräfte zu gelangen. — Sicherer ist es jedoch für einen Jüngling, die Kunst gegen Bezahlung von einem älteren Medizinmann, der Ansehen und Einflufs besitzt, zu erlernen. — Ein festes Dogma haben diese Schamanen nicht. Jeder folgt vielmehr seiner Neigung und befragt die Geister und Mächte, die ihm am zugänglichsten sind. Nicht zwei scheinen ihre Macht auf denselben Einflufs zurückzuführen.

Bei Ausübung ihrer Beschwörungen tragen die Medizinmänner phantastische Trachten, Hemden und Gürtel, die mit den verschiedensten Symbolen verziert sind (Fig. 1). Typisch sind die Figuren der Sonne, des Mondes, der Sterne, von Regenbogen, Blitz, Schlange, Wolke, Regen, Hagel, Tarantel, Tausendfufs und einem oder mehreren „Kans“ oder Götter (Fig. 2). Auch die Zauberhüte, „ich-te“, sind von sonderbarer Form und mit Figuren bedeckt (Fig. 3).

Jeder Schamane besitzt den Ruf für ein bestimmtes Gebiet der Zauberei, der eine als Regenmacher, der andere als Bändiger von Schlangen — kein Apache darf innerhalb der Grenzen seines Lagers eine Schlange selbst töten —, der dritte befragt nur Geister und behandelt nur Kranke, wenn kein dazu geeigneterer Genosse bei der Hand ist.

Der Anfang einer jeden Ceremonie ist das „ta-a-chi“ oder Schweifsbad, woran der Patient, wenn er körperlich dazu im stande ist, teilnehmen mufs. Irgend welche giftigen Berauschungsmittel, wie sie bei andern Stämmen üblich sind, scheinen die Schamanen der Apachen nicht zu kennen. Sie lassen sich je nach der Zeit, die sie in

[1]) The Medicine-Men of the Apache, by John Gregory Bourke, Captain, U. S. A. — Extract from the ninth annual Report of the bureau of Ethnology. Washington 1892.

Anspruch genommen werden, von jedem Patienten oder dessen Freunden bezahlen. — Auch Medizinfrauen giebt es unter den Apachen, die als besonders starkes Amulett ein Stück Feuerstein in Form einer Pfeilspitze an einer Schnur um den Hals tragen. Selbst die Grobschmiede stehen unter dem Namen „pesh-chidin“, d. h. Geist des Eisens, als Schamanen in Ansehen.

Die Medikamente der Medizinmänner beschränken sich im allgemeinen auf Wurzeln, Blätter und andere vegetabilische Substanzen. Geschröpft wird sehr oft, die Anwendung von Klystieren ist ihnen auch bekannt, die Hauptzuflucht bei allen Leiden ist aber das Schweifsbad, welches gesundem Schlaf sehr förderlich ist.

Sehr interessant ist der Gebrauch von Schwirrhölzern, vom Verf. „rhombus or bull roarer“ genannt, welche an einer Schnur befestigt von den Medizinmännern heftig, aber in gleichmäfsiger Bewegung um den Kopf geschwungen werden, wodurch ein Ton entsteht, der heulendem Winde ähnlich ist (Fig. 4). Diese „tri-ditindi“, d. h. tönendes Holz, genannten Schwirrhölzer, die den Medizinmännern namentlich beim Regenmachen Hilfe leisten, waren schon den „prähistorischen“ Bewohnern, den sogenannten Cliff dwellers, bekannt und sind heute noch bei mehreren Indianerstämmen zu finden. Doch auch bei den Eingeborenen Australiens sind sie unter dem Namen „tirricoty“ in Gebrauch und der Berichterstatter beobachtete sie bei den Papuas von Kaiser-Wilhelms-Land am Hatzfeldhafen unter dem Namen „Djabobibi“.



Fig. 2. Apache-Götter oder Kan. Von einem Apachen gezeichnet.

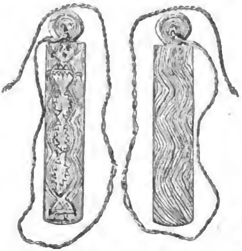


Fig. 4. Schwirrholz der Apachen.



Fig. 5. Medizinschnur der Apachen.

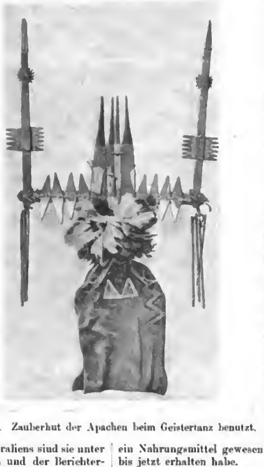


Fig. 3. Zauberhut der Apachen beim Geistertanz benutzt.

Das Holz zu diesen Schwirrhölzern darf nur einem Stamme (Fichten oder Tannen) entnommen werden, der auf einer Bergspitze vom Blitz zerschmettert wurde. Solches Holz wird sehr hoch geschätzt und auch zu Amuletten von besonderer Kraft gebraucht, die unter dem Namen tzi-daltai bekannt, von Männern und Frauen der Apachen getragen werden. Sie stellen kleine, rohe menschliche Figuren dar, auf denen, wie bei den Schwirrhölzern, Linien eingeritzt sind, die den Blitz darstellen sollen.

Das Kreuzzeichen erscheint oft unter den Symbolen der Apachenschamanen und ist auf die vier Himmelsrichtungen zurückzuführen.

Eine der Hauptmedizinen ist „Hoddentin“ oder „Hadntin“, der gelbe, mehlartige Samen einer Binsenart, die in kleinen Säckchen aufbewahrt wird. Kein Apache geht auf den Kriegspfad, ohne ein Säckchen dieses kostbaren Pulvers neben seinem Munitionsgürtel befestigt zu haben; kleine Kinder tragen Säckchen mit Hoddentin um den Hals; Mädchen, die die Reife erlangt haben, fasten einen Tag, beten und werfen Hoddentin gegen die Sonne; auch auf den Verstorbenen wird Hoddentin geworfen, kurz, es wird bei jeder Gelegenheit benutzt. Der Verf. ist der Meinung, dafs Hoddentin bei den prähistorischen Vorfahren der Apachen ein Nahrungsmittel gewesen sei und sich als Opferspeise bis jetzt erhalten habe.

Dem Hoddentin an Stärke gleich und auch in denselben Fällen gebraucht, wird gestofsener Bleiglanz

(galena) benutzt. Ebenso hat eine Art Malachit, unter dem Namen „dukly“ bekannt, hohen Zauberwert.

Zu den geheimnisvollsten Ausrüstungen der Medizinmänner gehören die „izze-kloth“ oder Medizinschnüre, über deren Gebrauch infolgedessen wenig bekannt ist. Man unterscheidet vier Arten dieser Zaubermittel je nach der Zahl der dazu verwandten ein bis vier Schnüre, von gelber, blauer, weifser und schwarzer Farbe (Fig. 5). In verschiedenen Zwischenräumen sind sie mit Perlen oder Muscheln geschmückt und aufserdem hängen an ihnen die verschiedensten Zaubermittel. Die Schnüre werden nur bei den wichtigsten Gelegenheiten in Gebrauch genommen und über der Brust von der rechten Schulter nach der linken Hüfte hin getragen. Sie machen den Besitzer hieb- und kugelfest, machen ihn hellsehend und fähig, Kranke zu heilen und eine gute Ernte zu verschaffen. Wenn mehrere Medizinmänner zusammen wirken, so vereinen sie sich beim Trommelschlag und Gesang gewöhnlich zu dem sogenannten „cha-ja-la“ oder Geistertanz.

Nur wenn die heranwachsende indianische Jugend in den Gouvernementsschulen über die Betrügereien ihrer Medizinmänner aufgeklärt würde, glaubt Verf., könnte deren Macht allmählich gebrochen werden und das Volk zu freierer, geistiger Entwickelung gelangen.

Gy.

Die Schlange im Volksglauben der Indonesier.

C. M. Pleyte Wzn. Amsterdam.

I.

Weiland Prof. Dr. G. A. Wilken hat in seinem bekannten „Animisme“ schon darauf hingewiesen, wie sehr Krokodile, Eidechsen und auch Schlangen eine Rolle in den religiösen Vorstellungen der Eingeborenen Indonesiens spielen [1]), wiewohl die Schlangenverehrung darin keine so bedeutende Stelle einnimmt, wie die der erstgenannten Reptilien. Selbstverständlich citierte der genannte Gelehrte in seiner soeben aufgeführten Studie nur einige Beispiele, zur Bekräftigung seiner These aber jedenfalls genügend. Einige Jahre nachher veröffentlichte er abermals eine Abhandlung, speciell der Eidechsenverehrung gewidmet, in der er zeigte, wie allgemein der Glaube an die übernatürliche Macht der Eidechsen unter den Malayo-Polynesiern verbreitet ist und wie wenig er früher in seinem „Animisme“ dieses Thema erschöpfte [2]). Deshalb hielt ich es für wichtig genug zu untersuchen, ob der Schlange auch eine ähnliche Bedeutung wie der Eidechse zukomme und zwar:

1. Ob Berichte bezüglich einer Schlangenverehrung in der indonesischen Litteratur aufzufinden sind; 2. ob sich aus diesen noch näher beweisen läfst, dafs, obwohl der Hindûismus in vielen Fällen auf die Schlangenverehrung Einflufs geübt, Schlangenkult in Indonesien dennoch spontan entstanden ist [3]).

Aus dieser Untersuchung hat sich ergeben, dafs Schlangen, wenn auch nicht so allgemein wie z. B. die Eidechsen, als Orakeltiere gelten, als Trägerinnen der Seelen der Abgeschiedenen auftreten, als Inkarnation guter und böser Geister, ja sogar als Götter betrachtet werden und auch als Totemtiere eine gewisse Verehrung geniefsen. Dieses ist hauptsächlich unter denjenigen Völkern Indonesiens der Fall, die niemals mit den Hindûs in Berührung kamen. Es ergiebt sich weiter, dafs die Schlangen in den kosmologischen Begriffen dieser Völker zwar am häufigsten bei den Stämmen auftreten, die dem Einflusse der Hindûs unterlagen, wobei sich aber fast immer noch die ursprünglichen indonesischen Auffassungen erkennen lassen.

I. Die Schlange in der Kosmologie.

a) Die Schlange als Trägerin der Erde.

Fangen wir im Westen Indonesiens mit den Bataks an. Wie bekannt, redet die bataksche Mythe nicht von einer Schöpfung des Alls. Die Götter und die Oberwelt sind schon da und, wie es scheint, auch die Unterwelt. Die Sage erzählt nur von der Erschaffung der Erdenwelt, gleichsam von einer Einfügung derselben zwischen Ober- und Unterwelt. Nur zwei Überlieferungen, die hierüber im Munde der Bataks fortleben, werden hier angeführt.

I. Toba. Boru deak parudjar = die vielkundige Tochter des obersten, funktionierenden Gottes Bataru Guru = Vishnû, stürzt sich aus Verzweiflung über die Werbungen des wüsten Gottes Mangala bulan = der Mondfortruderer, aus Banua gindjang = der Oberwelt, in die Tiefe, ins unendliche Meer hinab. Ihr Schreien gelangt zu ihres Vaters Ohren. Die von diesem abgeschickte Schwalbe Lang-leang mandi berichtet ihm von der Lage Boru deak parud jars, worauf er ihr durch die Schwalbe eine Handvoll Erde sendet. Mit dieser Erde setzt sie den Anfang dieser Welt auf das Meer, die sich durch ihre Kunst dann mehr und mehr ausdehnt. Allein durch die neue Erde wird dem Untergotte Naga podaha = die Weltschlange, das Licht entzogen; deshalb zerstört er dieselbe, dafs sie im Wasser sich auflöst. Doch Batara Guru schickt neue Erde und einen gewaltigen Helden, welcher dem Dämon Naga podaha sein Schwert bis ans Heft in den Leib stöfst und ihn in einen eisernen Block zwingt. Indessen ist ihm zu geringer Bewegung Raum gestattet. Durch sein Schütteln nun entstanden im Anfange Berge und Thäler und jetzt entstehen Erdbeben dadurch. Am Ende der Zeit aber soll er wieder los kommen und dann wird er die Erde zerstören [1]).

II. Die andere Mythe — Dairischen Ursprungs — lautet ein wenig verschieden. Als Batara Guru die Erde schuf, machte er ein Flofs, das er Naga podaha auf den Rücken legte. Indem er damit beschäftigt war, zerbrach aber das Heft (suhul) seines Meifsels, während Naga podaha sich unter der ihm aufgelegten Last krümmte. Darauf rief Batara Guru: „Halte dich einen Augenblick ruhig, das Heft meines Meifsels ist abgebrochen.“ Naga podaha gehorchte. Wenn nun Erdbeben den Boden schütteln, rufen die Bataks „suhul!“ „suhul!“ um Naga podaha zu der Meinung zu bringen, Batara Guru befehle ihm, sich ruhig zu halten [2]).

[1]) Wilken, Het Animisme by de volken van den Indischen Archipel, Teil I, S. 67 ff.

[2]) Wilken, de Hagedis in het volksgeloof der Malayo-Polynesiers. Bydragen t. d. T.-, L.- en Vk. van Ned. Indië 1891, S. 473 ff.

[3]) Wilken, Animisme etc., T. II, S. 247.

[1])Ködding, Die Batakschen Götter und ihr Verhältnis zum Brahmanismus. Allgem. Missionszeitschrift, Bd. XII, S. 404 bis 405. Eine gleiche Sage findet sich bei den Batak von Padang Lawas, nur einige Namen sind geändert. Naga podaha heifst z. B. Sakati mona, der Held Mombang ulubalang etc. Neumann, Het Pane- en Bila stroomgebied. Tydschrift v. h. Kon. Ned. Aard. Gen., Afdeeling meer uitgebreide artikelen 1886, S. 41.

[2]) Van der Tuuk, Bataksch leesboek, T. IV, S. 56.

Nicht immer denken die Bataks sich das Tier, das die Erde trägt, in Schlangengestalt. Einzelne Stämme in Mandailing erzählen, wahrscheinlich unter mohammedanischem Einflufs, dafs die Erde auf einem Ungeheuer, halb Schlange, halb Stier, ruht, der auf seinen Hörnern den Erdball trägt. Sie nennen dieses Geschöpf Ular lĕmbu = Stierschlange[1]). Eine analoge Vorstellung besteht bei den Mĕnangkabauschen Malaien der Oberlande von Padang. Erdbeben entstehen, wenn ein Mosquito, der auf Allahs Befehl dieses mythische Tier überwacht, es unter den Achseln sticht, infolgedessen es sich schüttelt[2]).

Auf der benachbarten Insel Nias, der wir uns jetzt zuwenden, wird wieder die Schlange als Urheberin des Erdbebens betrachtet. Auch hier läfst die Überlieferung sie erst entstehen, als die Erde schon geschaffen und sogar bewohnt war. Luo mewona, gewöhnlich Baluga genannt, der Sohn des Sirao (ein direkter Abkömmling des ersten Menschenpaares), nahm sich, so wird erzählt, die Tochter des Ndrumdru Lano, Silusi, der man den Namen Silewe nazarete gab, zur Frau. Diese weinte, wie gewöhnlich die Bräute, aber hier wohl besonders aus dem Grunde, weil ein Teil der Dörfer von Sirao mit dem Boden heruntergestürzt war und sie fürchtete, nicht Platz und Land genug zu haben. Da sagte ihr Vater: „gebt ihr das älteste Gold mit," aber sie wollte nicht gehen. Dann kämmte ihre Mutter Santa sich die Haare und gab der Tochter von den herausfallenden Schinnen in die Ecke ihres Betelsäckchens und sagte ihr, dies sei Erdensamen. Darauf ging sie, und Sirao drängte seinen Schwiegersohn Hadiduli, um mittels des Erdensamens die Erde gröfser zu schmieden, welches dieser auch that. Dann trug ihm Sirao auf, noch ein Stockwerk zu schmieden.

Er ging hinunter, aber da keine Unterlage da war, so sprang das Werk auseinander und blieb unvollendet. Dann ging Hadiduli wieder hinauf und starb. Nach seinem Tode wurde ihm ein Sohn geboren, der den Namen Sila' uma erhielt. Diesem warfen seine Genossen einst beim Spiele vor, dafs die Erde, die sein Vater habe schmieden sollen, noch nicht einmal fertig sei. Weinend fragte er seine Mutter, ob dies wahr sei. Als diese es bejahte, nahm er trotz der Widerrede seiner Mutter Hammer und Zange und ging mit dem Erdensamen seines Vaters hinunter; seine Mutter folgte ihm. Er legte den Ring seiner Mutter und Kokosblätter von den Adu Bihara (eine Art Götzen) unter und schmiedete die Erde. Diesen Ring soll dann Silewe nazarate in eine grofse Riesenschlange verwandelt haben, die noch immer unter der Erde liegt und deren Rachen den Bawa gawauchu bildet, in den die Wasser des Oceans hinabstürzen, damit derselbe nicht zu voll werde und die Erde überschwemme. Aus diesem Rachen geht Feuer hervor, welches das Wasser verzehrt. Schüttelt die Schlange sich, so giebt es Erdbeben[3]).

In der javanischen Mythologie heifst die die Erde tragende Schlange Ontôbogô oder Ananta. Sie soll so grofs sein, dafs sie, wenn sie sich rund um die Erde legt, mit ihrem Maule den Schwanz fassen kann. Bewegt sie sich, dann zittert die Erde[4]). Die Olo Ngadju Dajak der Südost-Abteilung von Borneo nennen sie wieder, wie die Batak, Naga, mit dem Epitheton galang pĕtak = Erdenstütze. Auf dem Rücken trägt sie die Erde. Ist sie ermüdet und wendet sie sich auf die andere Seite, so entstehen Erdbeben. Die Gegenden der Erde, denen sie ihren Kopf zukehrt, sind gesegnet, haben gute Ernten etc., während die andern Gegenden so lange kümmerliche Zeit haben[1]).

Gänzlich von den oben erwähnten Meinungen verschieden ist die Vorstellung, welche auf den Philippinen über den Ursprung des Erdbebens besteht. Die das Innere Mindanaos bewohnenden Bagobos denken sich die Erde von einem Pfahl getragen, welchem sich ab und zu eine mächtige Schlange nähert, die sich bemüht, ihn weg zu rücken. Dadurch kommt dieser Pfahl ins Schwanken und bebt die Erde. Sobald die Bagobos ein Erdbeben verspüren, nehmen sie sofort ihre Hunde vor, um sie ganz jämmerlich zu prügeln, so dafs man aus allen Häusern der Rancherie Hundegeheul hört. Sie fahren mit Schlagen fort, bis die Erschütterungen nachgelassen haben, da der Glaube herrscht, dafs die Schlange das Geheul der Hunde höre und infolgedessen aufhöre, an den Pfahl zu rütteln[2]).

Im Osten des Ostindischen Archipels finden wir die Schlange wieder als Trägerin der Erde und zwar in den mythologischen Anschauungen der Bewohner der Insel Rote (vulgo Rotti). Wie die Javanen, schreiben sie die Erdbeben einer riesenhaften Schlange zu, die tief in der Erde wohnend, von Zeit zu Zeit herumkriecht, was das Beben der Erde verursacht[3]). So ist es auch auf den Fidschi-Inseln. Dort nennt man die Schlange, die als eine Inkarnation des obersten Gottes betrachtet wird, Ndengei, die in einer Grotte von Nu Vatu an der Rakiraki-Küste Fidschi Levus verweilt. Wenn sie sich umwendet, zittert die Insel. Wie bei den Dajaks Naga galang pĕtak, ist sie Anleitung zu Fruchtbarkeit oder Mifswachs, je nachdem sie ihren Kopf oder ihren Schwanz dieser oder jener Gegend zuwendet[4]).

b) Die Schlange am Himmel.

1. Die Schlange verschlingt den Mond. Wie die Erdbeben, werden bei einzelnen malayo-polynesischen Völkern auch die Mondfinsternisse dem Einflusse einer Schlange zugeschrieben. So, um wieder im Westen Indonesiens zu beginnen, von den Bataks der Landschaft Toba. Von denen, welche in Si-lindung wohnen, wird berichtet, dafs, wenn der Mond sich in der Nähe des Sternbildes Hala na godang = grofse Schlange (Orion) befindet, er von dieser Schlange gefressen wird. Dieselbe Schlange verschlingt auch jeden Monat den Mond, er ist dann unsichtbar, Neumond, kommt aber in der folgenden Nacht wieder zum Vorschein. Mit dem, den Bataks unbegreiflichen Mondwechsel verknüpft sich folgende erklärende Sage. Die Halana godang ist, wie gesagt, eine grofse Schlange, deren Schwanz sich immer in der Nähe der Erde befindet, während ihr mächtiges Haupt sich überall hinbewegt, um Futter zu suchen, wenn ihr Leib auf ihren Eiern brütet. Eines Tages nun — es ist schon lange her — wurden ihre Eier von einem Hirten entdeckt, der des Regens wegen in einen Wald geflüchtet war. Als er die riesenhaften Eier erblickte, warf er mit Steinen nach denselben, so dafs sie sämtlich zerbrachen. Nun auf einmal wandte die Schlange ihren Kopf um und erblickte den Hirten. Da sagte sie: „Du hast die Seelen

[1]) Van der Tuuk, O. c., p. 54, Note 3.

[2]) Niemann, Bydrage tot de kennis van den godsdienst der Bataks, Tydschrift v. Nederl. Indië, 1870, T. I, S. 292.

[3]) Sundermann, Die Insel Nias und die Mission daselbst. Allgemeine Missionszeitschrift 1876, S. 450 bis 451.

[4]) Winter, Javaansche Mythologie, Tydschrift van Nederl. Indie 1893, T. I, S. 1 ff.

[1]) Hardeland, Dajaksch-Deutsches Wörterbuch i. s. naga. Es würde uns hier zu weit führen, die Entstehung dieser Schlange mitzuteilen.

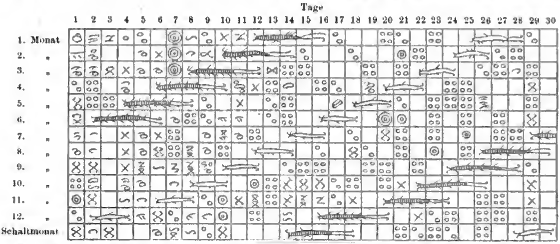
[2]) Schadenberg, Die Bewohner von Süd-Mindanao, Zeitschrift für Ethnologie 1885, S. 47.

[3]) Müller, Reizen en Onderzoekingen etc., T. II, S. 345, Note 110.

[4]) Waitz, Anthropologie, T. VI, S. 664.

meiner Kinder genommen, jetzt nehme ich deine Seele". Der Hirt aber ergriff die Flucht, verfolgt von der Schlange, die ihn aber nicht ereilen konnte. Bald hatte er das Ende der Welt erreicht, nun floh er im Luftraum weiter und immer weiter, bis er zum Mond gekommen, dem er seine Not klagte, indem er um Hilfe bat. Bald kam auch die Schlange herbei und erzählte dem Monde des Hirten Verbrechen. Der Mond aber wufste keinen Entschlufs zu fassen, deshalb zog er die Sonne zu Rate. Diese schlug vor, dem Hirten eine Geldstrafe aufzuerlegen, aber die Schlange war damit nicht zufrieden. Jetzt wufste weder Sonne noch Mond, was zu thun, um so mehr, als die Schlange immer wieder den Hirten zu fressen versuchte. Grofsmütig fafste der Mond endlich den Entschlufs, sich statt des Hirten zu opfern und bot sich selbst der Schlange dar. Diese war damit einverstanden, um so mehr, als der Mond ihr versprach, sich alle 29 oder 30 Tage zur Verfügung zu stellen, um verschlungen zu werden [1]). So kommt es, dafs der Mond jeden Monat einen Tag unsichtbar ist.

2. Die Schlange unter den Sternen. Unter dem Namen Hala na godang lernten wir schon ein Bataksches Sternbild kennen, das aus vier Sternen besteht, welche die Eckpunkte eines sehr ausgedehnten Parallellogramms bilden [1]). Bei der Feststellung guter und schlechter Zeitpunkte, um etwas zu unternehmen, übt dieses Sternbild grofsen Einflufs aus. Auf dem Batakschen Kalender sind namentlich die Tage des Monats durch Zeichen vorgestellt, Abbildungen der Himmelskörper, die die Tage beherrschen. Hierunter gehört auch die Hala na godang, die jeden Monat fünf Tage regiert. Jene schlechten Tage sind nun diejenigen, wo auf dem Kalender der Kopf ulu, der Hinterleib parkipas di lalena und der Schwanz lale der Hala na godang liegen, gute, wenn ihr Hals rungkung und ihr Bauch boltok regieren (siehe Abbildung). Fast genau dieselbe Vorstellung besteht bei den Mĕnangkabauschen Malaien, Makassaren, Buginesen [2]). Auch bei ihnen tritt die Schlange bei der Weissagung mit der Kutika lima auf. Die Schlange selbst wird mit der Milchstrafse identifiziert [3]), eine Auffassung, die sich auf die Mĕnangkabauschen



Batakscher Kalender. Die Figur im 12. bis 16. Tage des ersten und 10. bis 14. Tage des zweiten Monats ist die Hala na godang. Im ersten Monate sind also glücklich der 13. und 14. Tag, unglücklich der 12., 15. und 16. Im zweiten Monate glücklich der 11. und 12., unglücklich der 10., 13., 14. u. s. w. Will man z. B. am 24. Tage des 10. Monats etwas unternehmen, so sieht man nach, von welchem Tiere der Tag regiert wird, also hier von der Hala na godang. Auf 22 liegt der Kopf, auf 23 der Hals, auf 24 der Bauch. Letzterer ist glücklich, also gelingt das Unternehmen.

Bei den Alfuren von Nordcelebes, speciell bei den Bewohnern Bolaăng Mongondus, werden nur wirkliche Mondfinsternisse als durch eine Schlange verursacht betrachtet. Diese Schlange heifst wieder Naga und versucht von Zeit zu Zeit, den Mond herunterzuschlucken. Damit dies ihr nicht gelinge, machen diese Alfuren, während der Mond allmählich verfinstert wird, allerhand Lärm durch Schreien, Trommeln und Schiefsen, damit die Schlange ängstlich werden soll und von dem Monde ablasse [2]). Eine ähnliche Vorstellung findet sich auf Halmahera. Nach den Sagen dieser Insulaner entstehen Mond- und sogar auch Sonnenfinsternisse durch die Schlange Naga. Beide Himmelskörper sind das Spielzeug von den Seelen der verstorbenen Kinder. Frifst die Naga diese Kinderseelen, so werden genannte Gestirne verfinstert [3]).

[1]) Henny, Reis naar Si-gompoelon etc., Tydschr. voor Ind. T. L. en Vk., T. XVII., S. 28.
[2]) Wilken und Schwarz, Verhaal etc. Meded. v. w. het Nederl. Zend. Gen., T. XI, S. 248.
[3]) Campen, Nalezing etc., Tydschrift v. Ind. T. L. en Vk., T. XXVIII, S. 337. Ibidem T. XXVII, S. 439.

Malaien zu beschränken scheint, und unter den Malayo-Polynesiern weiter nicht verbreitet sei. Nur bei den Australiern, um es hier noch kurz zu erwähnen, kommt der Glaube vor, dafs in der Milchstrafse eine Schlange wohnt, Yurn genannt, der Geist, der den Eingeborenen die Beschneidung lehrte und ihre Vernachlässigung straft [4]).

Endlich sei noch darauf hingewiesen, dafs auch bei den Baliern unter den Sternbildern, welche das Fatum des Tages beschirmen, die Schlange angetroffen wird als Naga [5]).

3. Die Schlange als Abendrot und Regenbogen. Aufser der Schlange Naga galang pĕtak kennen die Olo Ngadju Dajak noch viele Naga, grofse See-

[1]) Neumann, O. c., 1886, T. III, S. 530.
[2]) Mathes, Tydschrift v. Ind., T. L. en Vk., T. XVIII, S. 28. — Niemann Bydr. T. L. en Vk. v. Ned. Indië, 1870, S. 133 ff.
[3]) van Hasselt, Midden-Sumatra, Volksbeschryving S. 22.
[4]) Waitz, Anthropologie, T. VI, S. 800.
[5]) Friedrich, Verh. v. het. Bat. Gen. v. K. und Wissenschaften, T. XXIII, S. 54.

schlangen, welche einige hundert Fufs lang werden. Die Schlangen auf der Erde, besonders die Panganen, werden nach ihrem Tode zu solchen Naga. Bei Regen und des Abends pflegen sie auf der Oberfläche der See zu spielen und vom Widerscheine ihrer glänzendbunten Leiber entsteht dann der Regenbogen und das Abendrot am Himmel [1]).

Ebenso sagen die Javanen, wenn sie einen Regenbogen, kluwung, erblicken, er sei eine grofse Schlange, die das Wasser des Meeres auftrinkt und über das Land ausspeit [2]).

II. Die Schlange in der Kosmogonie.

1. Die Schlange in den Flutsagen.

Über das Erscheinen der Schlange in den Sindflutmythen liegt, so weit uns bekannt, aus Indonesien nur eine einzige Nachricht vor, von den sogenannten See-Dajaks Nordborneos. Einst, so heifst es, zogen einige Dajakweiber aus, um junge Bambuschöfslinge zum Essen zu sammeln. Als sie diese gefunden, gingen sie durch das Dschungel zurück und kamen da zu einem grofsen, umgestürzten Baume, — wenigstens so glaubten sie. Auf den setzten sie sich nieder und begannen die Bambuschöfslinge zu schälen, als zu ihrem grofsen Erstaunen der Baum zu bluten begann. Gerade da erschienen einige Männer, die sofort bemerkten, dafs das Ding, worauf die Weiber safsen, kein Baum, sondern eine grofse Boaschlange war, die erstarrt da lag. Die Männer töteten das Tier, schnitten es auf und nahmen das Fleisch mit nach Hause, um es zu essen. Als sie nun die Schlangenstücke brieten, da erhob sich ein sonderbarer Lärm in der Pfanne und gleichzeitig begann es heftig zu regnen. Der Regen dauerte an, bis alle Berge, nur der höchste ausgenommen, unter Wasser waren und die ganze Welt ward ersäuft, weil jene Männer die Schlange getötet und gebraten hatten. Alle Menschen gingen zu Grunde, nur ein Weib blieb übrig, das auf einen sehr hohen Berg floh. Sie ward Ursprung der neuen Generation auf Erden [3]).

Einen Anklang an diese Sage finden wir bei den Bewohnern der Insel Nanumanga in der Südsee. Dort aber verursachte die Schlange nicht die Sindflut, sondern liefs sie aufhören. Sie war weiblichen Geschlechts und verband sich nachher mit der Erde, die männlich gedacht wird, zur Ehe, was die Entstehung der Menschen zufolge hatte [4]).

2. Die Schlange trennt Himmel und Erde.

Im Anfang, so erzählen einige Südseelegenden, als alles noch in chaotischer Unordnung da lag und der Himmel noch auf der Erde ruhte, entstand eine grofse Seeschlange, welche die Menschen, die von dem Firmamente bedrückt wurden, von dieser Last befreite. Nach Angabe der Niu-Insulaner stellte sie sich aufrecht auf den Schwanz, während die Leute in die Hände klatschten und schrieen: „Hebet auf, hoch! noch höher!“ Nachdem der Himmel auf diese Weise in die Höhe gehoben war, wurde die Schlange in Stücke geschnitten, welche Stücke sich in die umliegenden Inseln verwandelten [5]). Eine beinahe analoge Geschichte lebt noch unter den Bewohnern der kleinen Insel Nauumea fort [1]), und vielleicht auch noch auf andern Inseln des grofsen Gebietes Oceaniens.

Mit den in obigen Zeilen angeführten Thatsachen haben wir das Erscheinen der Schlange in der Kosmologie und Kosmogonie abgehandelt; es bleibt uns deshalb noch die Frage zur Beantwortung übrig, inwiefern die mitgeteilten Anschauungen ursprünglich wohl von dem betreffenden Mythus und Sagen der Hindû und Araber beeinflufst sind. Bei den kosmogonischen Überlieferungen brauchen wir nicht lange zu verweilen, diese sind rein polynesisch, weil Anklänge daran weder bei den Hindû noch bei den Arabern in ihren religiösen Auffassungen vorkommen. Anders ist dies aber mit den an die kosmologischen Erscheinungen anknüpfenden Erzählungen. Zur richtigen Beurteilung letzterer haben wir allererst in kurzen Zügen zu untersuchen, wie die Hindû und die Araber die betreffenden Naturerscheinungen erklären.

Die Hindû glauben, dafs die Erde getragen wird von einer tausendköpfigen Schlange, Çesha oder Ananta, die Endlose genannt. Die Schlange ist das Oberhaupt der Nâga, Geschöpfe halb Mensch und halb Schlange — ursprünglich die Wolken —, welche die sieben Pâtâlu = die unter der Erde sich befindenden Gegenden — bewohnen.

In der arabischen Mythologie wird die Erde von einem Stier getragen, der, wenn er sich bewegt, Erdbeben verursacht. Diese Darstellung, dafs die Erde von einem Tiere getragen wird, ist aber nicht speciell arabisch noch hindûsch, sondern wird bei sehr vielen Völkern in allen Teilen der Erde vorgefunden [2]), so auch in Indonesien und in der Südsee. Hieraus darf man schliefsen, dafs, was anderswo spontan entstanden ist, auch in Indonesien nicht von Fremden, hier von Arabern und Hindû, übernommen zu sein braucht. Im übrigen zeigen uns die Fidschi-Insulaner, die Tonganer etc., Völker, die nie mit Arabern oder Hindû in Berührung kamen, und dennoch dieselben Vorstellungen haben, dafs der Glaube, die Erde werde von einem Tiere getragen, auch unter den Malayo-Polynesiern ein ursprünglicher sein mufs [3]). Hiermit ist aber nicht gesagt, dafs in Indonesien, dessen Völker den Einflufs der Hindû und Araber in grofsem Mafse empfunden, die Anschauungen dieser Fremden auf ihren ursprünglichen Glauben nicht eingewirkt haben sollten. Spuren davon lassen sich wenigstens deutlich erkennen. Der Gebrauch des Wortes Nâga z. B., dafs wir als Bezeichnung für die Schlange bei den Bataks, den Dajaks, den Javanen, den Baliern und den Alfuren von Halmahera antrafen, deutet schon darauf hin. Am deutlichsten läfst sich dies aber aus der Mythologie der Javanen und Balier beweisen. Der Name Ontôbogô oder Anantô ist doch kein anderer als der sanskritsche Ananta oder Anantabhoga, während auch die Angabe dieser Völker, dafs die Erde aus sieben Schichten besteht, uns an die sieben Pâtâlâ der Indier erinnert. Aufserdem fällt bei den Baliern, die noch heutzutage zum gröfsten Teile dem Hindûismus anhängen, auch Vâsuki, der indische Schlangenkönig, ungefähr zusammen mit Ananta oder Anantabhoga, die Schlange, worauf Vishṇû ruht. Vâsuki gehört dort zu Çivas Folglingen und wohnt in verschiedenen Tempeln, dem Dienste Çivas gewidmet, die Sadkahjangan. Nach der Zeit der Verehrung dieser Schlange in Basuki — auf Java — am Fufse der Gunung Agung —, welche Niederlassung nach derselben

[1]) Hardeland, O. c., t. v. naga.
[2]) v. Dissel, Tydschrift v. Nederl. Indië 1870, T. I, S. 274.
[3]) Perham, A Sea-Dyak tradition etc., Journ. of the Straits Branch of the R. A. S. 1880, S. 290. Andree, Flutsagen, S. 32.
[4]) Turner, Samoa, S. 272.
[5]) Turner, Samoa, S. 292.

[1]) Turner, Samoa, S. 300.
[2]) Tylor, Primitive culture, T. I, S. 365 bis 366.
[3]) Wilken, Animisme, p. 250.

Schlange genannt wurde —, glauben die Balier, daſs die Schlange durch die Luft nach Uluwatu, dem Heiligtum auf der Spitze des Tafelberges in Badong, zog und von dort aus noch heutzutage die andern Kahjangan rund geht. Man glaubt, daſs, wenn ein feuriger Strich am Himmel wahrgenommen wird, dieser durch den Glanz der Edelsteine verursacht sei, mit der ihr gewaltiger Kopf verziert ist.

Auſser dieser Legende bestehen über Vâsuki — auf Bali immer Basuki genannt — noch viele ungereimte Erzählungen. Ein Ergebnis aus diesen Sagen zu ziehen, ist nicht leicht. Höchst wahrscheinlich finden sie ihren Ursprung in einer zur Zeit, als der Hindûismus auf Bali eingeführt wurde, schon bestehenden Schlangenverehrung, wofür auch spricht, daſs ein Padanda-Priester auch Budjangga, d. i. Schlange, genannt wird und in der Usana Djawa als Söhne Sang Hadjis vorkommen, Çiva, Buddha und Budjangga, was auf die drei verschiedenen Ehrendienste Çivaismus, Buddhismus und Schlangenkult hindeuten soll [1]). Der Beweis ist schwach aber leider ist kein mehr schlagender beizubringen, denn alles was von einem ehemaligen Schlangenkult übrig blieb, wird von den heutigen Baliern nicht mehr verstanden und deshalb unvollständig erklärt. Zum Beispiel. Wie bekannt, besteht auf Bali die indische Kasteneinteilung und die Kshatrya bilden auch dort die zweite Kaste. Stirbt ein Kshastrya, dann wird er auf einem hohen Bambugerüste, Bade, verbrannt. An der Bade wird eine Schlange, Naga oder Naga handha, befestigt, die mit Flügeln versehen und deren Kopf, etwa 30 Faden lang, von Männern getragen wird. Bevor die Prozession sich in Bewegung setzt, steigt der Padanda von seinem Tragsessel herunter und schieſst, von den vier Windrichtungen aus, mit Blumenpfeilen nach dem Kopfe der Naga, wodurch ihr böser Einfluſs beseitigt wird. Er benutzt dazu hölzerne Pfeile, an deren Spitzen weiſse Blumen gesteckt sind, welche nur die Blumen auf die Schlange zu schieſsen. Wie erklären nun die Balier diesen sonderbaren Gebrauch? Einfach aus den früheren Fehden der Götter (die Brahamanen) mit den noch heidnischen, einheimischen Fürsten. Es heiſst: Ein Deva agung hatte die Gewohnheit, die Brahmanen zu verspotten und ihre übernatürliche Macht in Zweifel zu ziehen. Eines Tages, als ein mächtiger Brahmane zu ihm kam, lieſs er eine Gans in einem Brunnen verstecken, der nachher verschlossen wurde. Dann fragte er den Brahmanen, was für ein Tier in dem Brunnen sei? Die Antwort lautete: Eine Naga. Darauf wollte der Fürst ihn verspotten. Als aber der Brunnen geöffnet wurde, kam wirklich eine grauenhafte Naga herausgekrochen und bedrohte den Spötter. Der gute Brahmane aber half dem Fürsten aus der Not und tötete die Schlange. Seit diesem Vorfalle muſs bei der Verbrennung von Kshatryas eine Schlange an die Bade festgebunden, von den Padanda getötet, verbrannt und nachher mit der Asche begraben werden. Wenn die Schlange sinnbildlich erschossen ist, wird sie um die Bade und den Sessel des Padandas gewickelt, wodurch letzterer in den Stand gesetzt wird, die Seele des Toten zum Swarga-Himmel hinauf zu führen, wo sie unter die Pitara aufgenommen wird [2]). Diese Erzählung ist rein indischen Ursprungs und nur in ein balinesisches Gewand gesteckt. Sie wurde wohl der Überlieferung des Schlangenopfers Yanamejayas entliehen.

In der javanischen Mythologie finden wir ähnliche Sagen, von denen wir nur folgende hervorheben. Djantôkô, der Tiervater, hatte vergebens versucht, Mendang-kamulan, worüber Wisnu Mengukuhan [1]) herrschte, zu erobern. Infolgedessen blieb ihm nichts anders übrig, als sich Wisnu zu unterwerfen. Als er aber den Glanz, der von dem Fürsten ausstrahlte, erblickte, fürchtete er sich dermaſsen, daſs er sich in seinen Schlupfwinkel zurückzog. Dann aber kam er wieder zum Vorschein und verneigte sich. Wisnu nahm seine Unterwerfung an und sprach: „Es ist gut, ich nehme dich in meinen Dienst! Dein Platz wird in den Reisscheunen sein, dein Einkommen derjenige Teil des Obstes, das heimlich zurückgehalten wird. Deine Nachkommen, die Sengkôlô = Unglücksboten, werden auf den Rändern der Herden, auf den Wegen, auf den Misthaufen und unter den Dachtraufen verweilen.“ Djantôkô antwortete: „Es sei so.“ Dann sprach Wisnu zu seinen Unterthanen: „Es ist mein Wille, daſs ein jeder in seinem Hause beim Reiskochen nicht vergesse, auf dem Rande des Ofens ein paar Körner niederzulegen, beim Stampfen des Reises ein wenig im Stampfblocke zurückzulassen, beim Waschen des Reises einige Samen auf die Waschstelle zu streuen, dies alles zum Opfer an die Sengkôlô. Dort, wo ihr einem Unglück begegnet, legt ihr ein Opfer von Blumen und Bĕdak = Reispulver für die Toilette, nieder, damit der Sengkôlô sich mit ihr versöhne. So geschehe es!“

Nun entstand eine groſse Schlange, Ular sôwô, vielfarbig, grauenhaft. Sie kroch durch und über die zerstörten Reisfelder Mendang-kamulans, und wo sie gewesen war, entstand neues Wachstum. Nachdem sie alle Felder entlang gekrochen war, starb sie, doch an ihrer Stelle erhob sich eine wunderschöne Jungfrau, bekleidet mit einem leuchtenden Gewande, die sich vor Wisnu niederbeugte. Voller Bewunderung schaute dieser sie an und sagte: „Gehe mit nach meinem Hof und werde meine Frau.“ Die Jungfrau aber weigerte sich und sprach: „Ich bin die Natur in all ihrer Pracht. Meine Aufgabe ist nicht dienstbar zu sein. Aber wenn du mich liebst, dann bitte ich, besuche die Felder zum Wohle deines Volkes. Der Reichtum Javas ist nicht tief in der Erde verborgen, er liegt an ihrer Oberfläche, im Ackerbau. Dieser bringt Frieden, Wohlfahrt und Glück und diese geben Schätze [2]).“

Der erste Teil dieser Sage ist wieder indischen Ursprungs, was aber ihren Schluſs anbetrifft, müssen wir erklären, daſs wir nicht ergründen können, wo dieser entstanden ist. Die Schlange als Inkarnation der Natur ist ein viel zu abstrakter Begriff, um durch javanisches Gehirn ausgedacht sein zu können. Vielleicht haben wir für Natur Wolken zu lesen, jedoch dies ist unsicher, besser scheint es uns in diesem Falle, jede Konjektur zu unterlassen.

Inwiefern arabische Auffassungen den alten Glauben, daſs die Erde von einer Schlange getragen wird, verändert haben, geht wohl am deutlichsten aus der Meinung der Menanghabauschen Malaien hervor. Zuerst trat an die Stelle der Schlange die Ular lembu = Stierschlange, endlich der Stier, womit er ganz in Übereinstimmung mit den moslimschen Vorschriften gebracht war.

Die Meinung, daſs der Mond von einer Schlange zur Zeit seiner Verfinsterung verschlungen wird, muſs ebenfalls einheimischen Ursprungs sein, obwohl sich auch darin der Einfluſs der Hindû erkennen läſst. So z. B. bei den Olo Ngadju Dajaks, den Bataks, den Javanen u. s. w. Der Dämon, dem diese Verfinsterung im Anfang zu-

[1]) Friedrich, O. c., T. XXII, S. 42; T. XXIII, S. 24 en 28.
[2]) Friedrich, O. c., T. XXIII, S. 6.

[1]) Vishnû.
[2]) Hagemann, Handleiding etc., T. II, S. 295 ff.

geschrieben wurde, eine Schlange, verwandelte sich in Râhu oder Karawu dort, wo die Hindû hinkamen, hat aber dort, wo sie nicht hingekommen, seine ursprüngliche Schlangengestalt behalten.

Die Überlieferungen, dafs die Schlange Ursache ist des Regenbogens, der Sindflut, des Abendrotes und der Trennung des Himmels von der Erde, sind, wie schon oben gesagt, rein polynesischer Erfindung.

Wir schliefsen denn auch damit, dafs das Auftreten der Schlange in der Kosmologie von den Polynesiern selbständig ausgedacht ist, und dafs ihre ursprüngliche Erklärung der kosmologischen Erscheinungen dort, wo diese indischen oder arabischen Einflufs verraten, nicht von den Hindû oder den Arabern entnommen sind, sich vielmehr nur nach hindûschem oder arabischem Muster umgeändert haben. (Schlufs später.)

Handel und Kreditwesen der Moskito-Indianer.

Von Missionar A. Martin. Herrnhut.

Die Indianer der Moskitoküste in Centralamerika zerfallen in viele kleine Stämme; gewöhnlich aber nimmt man vier Hauptstämme an: die Moskitos und Rama'er, welche die Seeküste bewohnen, Tahwira an den Ufern der dem Lande vorliegenden Lagunen und die Summu mehr westlich, die sich an dem Teile des Laufes der Flüsse aufhalten, welcher aufser dem Bereiche der Ebbe und Flut liegt, also stets frisches Wasser enthält.

In früheren Zeiten waren es fast ausschliefslich die Moskito-Indianer, die mit fremden Händlern auf die Küste entlang fahrenden Handelsschiffen in Berührung kamen, oder die aus eigenem Antriebe Hafen- und Handelsstädte, ein Greytown oder Belize, aufsuchten. Bei dieser Gelegenheit brachten sie ihre Produkte: Schildpatt, Rehfelle, Kautschuk, Kokosnüsse etc., manchmal auch ihre Kanoes auf den Markt und nahmen dafür Flinten, Pulver, Schrot, eiserne Töpfe, Äxte, Buschmesser, Kleidungsstoffe etc., vor allem aber Rum und zwar letzteren in möglichst grofser Quantität. Ein von einer solchen Handelsexpedition zurückgekehrter Indianer trägt ein bedeutendes Selbstbewufstsein zur Schau. Gewöhnlich richtet er es so ein, dafs seine Ankunft in der Nacht stattfindet, um die Dorfbewohner am nächsten Morgen durch das bei seiner Hütte zum Trocknen aufgespannte Segel zu überraschen, das anzeigt, dafs der längere Zeit Abwesende nun wieder eingetroffen ist. Der Vormittag vergeht still, am Nachmittage aber stellt sich ein Freund nach dem andern zum Besuche ein, bis schliefslich kein männlicher Einwohner des Dorfes, der über zwölf Jahre alt ist, fehlt. Alle sind begierig, neues zu hören, und da versteht es der Indianer, den Faden lang zu spinnen und gelegentlich stark aufzuschneiden. Währenddessen wird das Rumfäfschen angezapft und so lange diese Quelle fliefst, reifst auch der Faden nicht ab. Auf diese Weise wird der Indianer seinen teuer erkauften Rum los, ohne dafür direkt etwas einzunehmen, aber er hält sich in anderer Weise, wenn auch erst mit der Zeit schadlos. — Es kommt einmal ein Tag, da seine Hütte ein neues Dach braucht und zu dem Zwecke Palmblätter nötig sind, oder dafs, um eine neue Plantage anzulegen, Waldbäume gefällt und gerodet werden müssen. An diesem Tage gedenkt er des Rumfäfschens und seiner Freunde, sein Ruf ergeht an sie und aus indianischem Ehrgefühl lassen sie ihn nicht im Stich. Dies die Bezahlung für den Rum. Von dem mitgebrachten Kleidungsstoffe (gedruckter Kattun) bekommt jede seiner Frauen $2^1/_2$ m, das Mafs des Lendentuches, vielleicht auch einen Topf, einige Perlenschnüre, ein buntes Tuch etc., womit sie für geraume Zeit versorgt sind. Die mitgebrachte Flinte und Schiefsbedarf, die Axt, das Buschmesser wird bald in Benutzung genommen, findet aber manchmal recht rasch einen andern Herrn.

Gegen Ende der Trockenzeit z. B. kommt ein Trupp Tahwira-Indianer an die Seeküste, um Salz abzudampfen, eine Arbeit, die acht bis zehn Tage in Anspruch nimmt. Eine jede Familie fährt in ihrem Pitpan, einem flachen Boote, das etwa 30 Fufs Länge bei $1^1/_2$ bis 2 Fufs Breite hat. Wie Lootsen sitzen am vorderen Ende einige Hunde, dann folgen die Hühner als Deckpassagiere, der Mittelraum ist mit Proviant: Bananen, getrocknetem Wildpret, Kochgeschirr und dergleichen beladen, kurz, der ganze Hausrat, totes und lebendes Inventar wird mitgenommen. Den Hinterraum nimmt die Familie ein. In langer Reihe sitzen sie, zuerst ein Kind hinter dem andern, dann die Frauen, zuletzt das Haupt der Familie, der Mann, am Steuer. Langsam naht die Flotte, denn Zeit ist für den Indianer von keiner Bedeutung und schon lange ehe sie landet, ruft jedermann im Dorf: „Munna wina aula", die Hinterländer kommen. Gelandet, bauen die Gäste zunächst Hütten dicht am Seestrande, bald lodern die Feuer in denselben lustig auf, die Jugend holt, ohne ihre Kleider nafs zu machen (denn sie besitzt keine), Wasser aus dem Meere, und die Frauen dampfen Tag und Nacht die salzige Flüssigkeit ab, bis ein guter Vorrat an Salz gewonnen ist. Die Männer erholen sich währenddessen von den Strapazen der Plantagenarbeit, machen bei ihren Landsleuten eine Art Besuche und bezahlen die Schulden, die sie im vorhergehenden Jahre gemacht haben. Rechnungen werden dabei freilich nicht mit Feder und Tinte geschrieben oder quittiert, sondern in Gestalt einer Knotenschnur präsentiert, von denen ein jeder den Wert eines Dollars bedeutet.

Die Berechnung bei diesen Handelsgeschäften ist eine eigentümliche. Ein Schuldner hat z. B. im vergangenen Jahre einen guten Jagdhund im Werte von 5 Dollar auf Schuld genommen. Er giebt dafür aber nicht eine Schuldschnur mit fünf Knoten, sondern mit acht. Was nötigt ihn dazu? Nun, hätte der frühere Eigentümer seinen Hund behalten und benutzt, so hätte derselbe ihm in dem vergangenen Jahre möglicherweise Wild im Werte von 3 Dollar gefangen und diese mufs der Schuldner vergüten. Wenn es sich hierbei auch nur um ein „möglicherweise" handelt, so scheint doch dieser Anspruch dem Schuldner völlig gerechtfertigt. Der Gläubiger aber richtet es bei seinem Kreditwesen gern so ein, dafs die Endsumme der Schuld sich auf 16 bis 20 Dollar beläuft, denn je nach dem Preiskourant bedeutet dies „Dussa Kumi", d. h. ein ausgehöhlter Cederstamm, den der Indianer zu einem schönen Kanoe abzimmern kann. Hat der Tahwira- oder Summu-Indianer von seinem Moskito-Bruder einen Hund auf Kredit erhalten, so nimmt er noch eine Axt, ein Buschmesser, einen eisernen Topf und dergleichen hinzu, um die obige Summe abzurunden und vollzumachen. Selbstverständlich spekuliert er bei Abzahlung der alten Schuld auf neuen Kredit.

Bleibt die Zahlung und der Zahler allzu lange aus, so begiebt sich der Moskito auf eine Geschäftsreise zu seinen Brüdern, den Tahwiras oder Summus, deren

Kosten natürlich auch auf Rechnung des Schuldners kommen und die Zahl der Knoten vermehren. Wenn der Indianer auch sonst im gewöhnlichen Leben Zeitverlust nicht hoch anschlägt, so weifs er doch unter diesen Verhältnissen aus diesem kostbaren Gute bedeutend Kapital herauszuschlagen. Die Reisekost, die Ruderarbeit wird aufserdem in Rechnung gestellt; sogar, wenn er unterwegs das Mifsgeschick gehabt hat, sein Messer oder einen sonstigen Gegenstand zu verlieren, so ist der arme Schuldner verpflichtet, auch dafür aufzukommen, und weigert sich auch dessen nicht. Allerdings sind die Schulden das letzte, was einem Indianer Sorgen macht, denn wenn er stirbt, hinterläfst er dieselben einfach seinen Söhnen und Schwiegersöhnen, die sich in dieselben teilen können, und diese Pflicht ganz in der Ordnung finden. Der Moskito-Indianer thut oft seinen Brüdern durch Härte und ungerechte Forderungen, denen nur aus Furcht genügt wird, bitter Unrecht, er selbst aber wird dagegen zuweilen von fremden Händlern, wie auch von seinen eigenen Stammesgenossen arg betrogen, und so bewährt sich an Heiden wie an Christen das Wort: Unrecht Gut gedeiht nicht.

Ein Moskito-Indianer kam einmal nach dem Dorfe L. und besah sich die Kanoes, welche auf dem Strande lagen. Eines derselben gefiel ihm besonders gut; er ging daher zu dem Eigentümer und sagte: „Dein Boot nehme ich mir.“ „Du kannst es nehmen“, war die Antwort. Mit diesen Worten war das erste Stadium des Handels abgeschlossen. Ehe der Freund mit dem neuerworbenen Kanoe abfuhr, wurde aber vereinbart, dafs er als Zahlung dafür eine Kuh bringen solle und wenn diese das erste Kalb habe, sollte der frühere Besitzer noch ein kleines Pitpan erhalten. Im Laufe der Zeit brachte er die Kuh, da aber ihr jetziger Eigentümer nicht zu Hause war, wurde sie einfach an eine Kokospalme gebunden und so ihrem Schicksal überlassen. Dort wäre sie des Hungers gestorben, wenn nicht gute Freunde für sie gesorgt und sie mit dem übrigen Vieh hätten auf die Weide gehen lassen. Als endlich der Eigentümer zurückkehrte und sein Rind einfangen wollte, gelang es ihm nicht, denn es war völlig verwildert. Auch mit Hilfe seiner Freunde und Nachbarn war ein wiederholter Versuch ohne Erfolg.

Nach einiger Zeit sah man die Kuh mit einem Kalbe; war aber erstere wild, so war letzteres unbändig und weder die eine noch das andere einzufangen. Wieder verging eine Zeit, da erschien das neu herangewachsene Kalb allein, dessen Mutter wahrscheinlich von einer Tigerkatze zerrissen war. Um nun sein Eigentum nicht gleichem Schicksal auszusetzen und selbst noch einigen Nutzen davon zu haben, erschofs der Besitzer seine junge Kuh. So besafs er denn für sein verkauftes Kanoe eine tote Kuh. Aber auch dieser Nutzen reduzierte sich schliefslich auf eine gute Mahlzeit zarten Fleisches, denn alle die getreuen Nachbarn, welche ihn auf den früheren erfolglosen Jagden begleitet hatten, beanspruchten nun Zahlung für ihre Mühe und so reichte der Körper der Kuh gerade nur hin, diese Schuld auszugleichen.

Damit aber hatte der Handel noch nicht seinen Abschlufs gefunden. Der frühere Besitzer hatte mittlerweile erfahren, dafs die Kuh ein Kalb gehabt habe und scheute nicht den sechsstündigen Weg, um die Zahlung für dasselbe einzufordern. Wie wir wissen, sollte dieselbe in einem kleinen Boote bestehen, in Erwägung aber der vielen Mifsgeschicke und des Schadens, den der jetzige Besitzer erlitten, liefs jener sich an einer gebrauchten Flinte genügen.

Ist der Häuptling eines Dorfes Eigentümer einer Viehherde, so erwartet man von ihm und es ist zugleich ihm selbst Ehrensache, gewissermafsen der Bankier seiner Leute zu sein, d. h. er zahlt ihre Schulden, natürlich, um den Betrag zu gelegener Zeit wieder einzuziehen oder sich auf andere Weise schadlos zu halten. Ist er ein rechtschaffener Mann, so tritt er in ein patriarchalisches Verhältnis zu seinen Leuten, die auf diese Weise seine Klienten werden und sich wohl dabei befinden. Ist er aber unredlich, so werden sie gedrückt und förmliche Sklaven ihres Patrons, was sie stumpf, faul und unzufrieden macht. Im ersteren Falle hat der unter ihnen lebende Missionar auch an ihrem Glück Anteil, es lebt sich angenehm mit den Leuten und auch die Predigt des Evangeliums hat unter ihnen schöne Früchte aufzuweisen. Im andern Falle ist auch die Missionsarbeit sehr behindert und es liegt im Interesse auch des Missionars, die Leute von diesem Drucke zu befreien. Nicht selten ist es vorgekommen, dafs Indianer, welche sich rühmen, nie jemandes Knechte gewesen zu sein, zum Missionar mit der Bitte kommen: Kaufe mich! d. h. bezahle meine Schulden, dafür will ich dir dienen, dein Knecht sein. Auf solche Weise erworbene Knechte sind aber nicht die besten und machen ihrem Besitzer nicht geringe Kosten. Ein Indianer, der zu Haus gewohnt war Mangel zu leiden und dessen Küchenzettel durchweg sehr einfach ist, macht, sobald er in den Dienst eines Weifsen tritt, viel Ansprüche; aufserdem ist bei ihm der Achtstundentag längst Gesetz geworden, so dafs vom Abarbeiten seiner Schuld kaum die Rede sein kann. Ein Indianer bleibt auch als Christ ein Indianer; die Missionsbotschaft soll seinen nationalen Charakter auch nicht verändern, wohl aber ihn veredeln. Dieses Ziel ist erreichbar und an vielen bereits erreicht worden.

Die Bewegung für Vereinfachung der englischen Orthographie[1].

Wenn irgend eine der lebenden Sprachen, so ist jedenfalls die englische am ersten geeignet, Weltsprache zu werden, und nach Jakob Grimms bekanntem Ausspruch ist sie auch dereinst zu dieser Stellung berufen. Schon jetzt wird sie von einem bedeutenden Bruchteil der Menschheit gesprochen, und sie würde ihre Herrschaft gewifs noch viel rascher ausdehnen, wenn sie nicht gewisse Schwächen hätte, die ihrem Charakter als Weltsprache Abbruch thun. Es sind das einmal verschiedene Laute, welche von den Vertretern der übrigen Sprachen schwer hervorgebracht werden können; sodann ist es vor allem die grofse Verschiedenheit, die im Englischen zwischen Sprache und Schrift besteht. In keiner Sprache ist die Orthographie so regellos, in keiner Sprache weicht das geschriebene Wort von dem gesprochenen so ab, wie in der englischen. Man hat berechnet, dafs allein die Beseitigung der stummen e bereits 4 Proz. aller Buchstaben auf einer gewöhnlichen Druckseite sparen würde und das Auslassen des einen von zwei Doppelkonsonanten 1,6 Proz. In dem Neuen Testament, welches Alexander John Ellis 1849 in phonetischer Schreibweise drucken liefs, sind 100 Buchstaben durch 83 wiedergegeben. Ein Buch, das sonst 6 Mark kostet, würde somit infolge der Raumersparnis nur 5 Mark kosten. Die Encyclopaedia Britannica würde statt 24 Bänden nur 20 umfassen und 100 Mark weniger kosten.

Seit etwa zwanzig Jahren macht sich deshalb in der gelehrten Welt Englands wie Amerikas eine Bewegung

[1] Vergl. The American Anthropologist VI, 137 bis 206 (April 1893), wo eine Reihe von Gutachten über die Frage zusammengestellt sind.

geltend, welche eine Reform und Vereinfachung der Orthographie herbeizuführen trachtet. Der Anstofs dazu ging von Amerika aus. Schon 1875 setzte die Amerikanische Philologische Gesellschaft eine Kommission für vereinfachte Rechtschreibung ein, welche 1876 in einem Berichte eine ideale Orthographie aufstellte, nach deren Einführung die Reformer streben sollten. Im folgenden Jahre veröffentlichte sie auch ein Alphabet, das für die Bedürfnisse der englischen Sprache eingerichtet war, und mit dessen Hilfe man das Englische ebenso leicht wie Lateinisch und Deutsch würde lesen können. Aber die Kommission war sich wohl bewufst, dafs eine plötzliche, radikale Durchführung dieser idealen Schreibweise ein Ding der Unmöglichkeit sei, dafs man vielmehr mit stufenweise erweiterten Reformvorschlägen das Publikum allmählich an die Neuerung gewöhnen müsse. Und so schlug denn die Kommission im Jahre 1878 zunächst für folgende elf Wörter eine vereinfachte Schreibweise zur sofortigen Einführung vor: ar, catalog, definit, infinit, gard, giv, liv, hav, tho, thru, wisht.

Im Jahre 1880 trat auch die Londoner Philologische Gesellschaft auf den Vorschlag ihres Präsidenten, Dr. Murray, in eine Erörterung über vereinfachte Rechtschreibung ein, und Henry Sweet verfafste eine Zusammenstellung der Ergebnisse dieser eingehenden Erörterungen, die 1881 veröffentlicht wurden und teilweise die Zustimmung der Amerikanischen Gesellschaft erhielten.

Nun beauftragte die Londoner Gesellschaft 1882 Henry Sweet, mit der Amerikanischen darüber zu verhandeln, ob ein gemeinsames Vorgehen der beiden ersten philologischen Körperschaften der Englisch redenden Welt möglich wäre. Die Verhandlungen hatten den besten Erfolg, und 1883 veröffentlichten die beiden Gesellschaften einen gemeinsamen Plan „teilweiser Verbesserungen, die zur sofortigen Einführung empfohlen wurden“. Diese Reformvorschläge lassen sich im ganzen unter folgende zehn Regeln bringen:

1. e. — Stummes e fällt weg, wo es phonetisch überflüssig ist. Statt -re ist -er zu schreiben. Z. B. liv, singl, eatn, raind, theater etc. (statt live, single, eaten, rained, theatre etc.).
2. ea. — Statt ea wird e geschrieben, wenn es wie ĕ gesprochen wird. Also: fether, lether, statt feather, leather etc.
3. o. — Wo o wie das kurze u in but gesprochen wird, ist auch u zu schreiben; z. B. abuv, tung statt above, tongue etc.
4. ou. — Wo ou wie das kurze u in but gesprochen wird, ist u zu schreiben; z. B. trubl, ruf statt trouble, rough. Statt des unbetonten -our schreibe -or: honor statt honour.
5. u, ue. — Stummes u nach g fällt weg in allen germanischen Wörtern und in den Fremdwörtern vor a (wo es sinnlos ist), z. B. gess, gest, statt guess, guest; gard statt guard. Ferner fällt ue im Auslaut ab: catalog statt catalogue.
6. Doppelkonsonanten können vereinfacht werden überall, wo sie phonetisch überflüssig sind, z. B. batl, writn, traveler statt battle, written, traveller; aber nicht in hall etc.
7. d. — Auslautendes -d und -ed ist in t zu verwandeln, wenn es so gesprochen wird; also lookt statt looked etc. Nur wo das e bereits im Infinitiv vorhanden ist und die Länge des vorhergehenden Vokals andeutet, bleibt es auch im Präteritum erhalten, z. B. chafed.
8. gh, ph. — Verwandle gh und ph in f, wenn es so gesprochen wird: enuf, lafter, cof statt enough, laughter, cough; fonetic, filology statt phonetic, philology.
9. s. — Statt s schreibe z, wenn es stimmhaft (weich) gesprochen wird: abuze, blouze etc.; besonders in den Wörtern auf -ize: advertize.
10. t. — t vor ch fällt weg: each, pich statt catch, pitch.

Im Jahre 1886 gab die Amerikanische Gesellschaft eine alphabetische Liste der Wörter heraus, deren Orthographie auf Grund der obigen Regeln verbessert ist, und 1891 wurde dieses Verzeichnis im Century Dictionary wieder abgedruckt.

Es läfst sich nicht leugnen, dafs eine Durchführung dieser Reformvorschläge schon einen wesentlichen Fortschritt bedeuten würde. Die erste Regel, über den Wegfall des stummen e nach kurzen Silben, ist jedenfalls eine sehr gute. Das stumme e im Auslaut ist im allgemeinen ein orthographisches Zeichen für die Länge des Vokals der vorhergehenden Silbe: fat aber fate, bit aber bite, not aber note. Wo es einem kurzen Vokal folgt, ist es demnach überflüssig und falsch; man sollte genuin und nicht genuine, definit und nicht definite schreiben: ebenso: hav, liv, giv, medicin, treatis, favorit, hypocrit, infinitiv etc. Hunderte von Wörtern, meist gelehrte Lehnwörter aus dem Griechischen und Lateinischen, fallen unter diese Regel. Ähnliches gilt auch von den übrigen Reformvorschlägen. Ihre Nützlichkeit liegt überall auf der Hand, und doch hat das Vorgehen der beiden Gesellschaften auf das grofse Publikum so gut wie gar keinen Eindruck gemacht. Es wäre schon viel gewonnen, wenn wenigstens die gelehrten Gesellschaften sich entschliefsen würden, in ihren Veröffentlichungen die neue Orthographie anzuwenden; aber auch die stehen bis jetzt noch zurück. Und an ein Vorgehen der Zeitungen in dieser Richtung ist natürlich gar nicht zu denken.

Die Engländer und Amerikaner haben immer eine zum Teil ja berechtigte Scheu vor allen obrigkeitlichen Eingriffen. Deshalb wollen sie auch nichts von einer Normierung der Orthographie durch eine von der Regierung eingesetzte Kommission oder eine Akademie wissen, wie sie in Deutschland und Frankreich schon lange mit Erfolg üblich gewesen ist. Wir fürchten, ohne offizielle Einführung in den Schulen wird eine Verbesserung der englischen Orthographie doch niemals allgemein durchgeführt werden können, und es ist auch nur eine lächerliche Phrase, wenn man in diesem Falle von obrigkeitlicher Bevormundung spricht.

Tübingen. Dr. J. Hoops.

Die Eiszeit in Rufsland.

In einer längeren Arbeit über quaternäre Ablagerungen in Rufsland kommt S. Nikitin zu folgenden Schlüssen: 1. Die Zweiteilung der Steinzeit in eine paläolithische und eine neolithische Periode sollte für das Europäische Rufsland beibehalten werden, weil sie hier zusammenfällt mit der geologischen Einteilung in Pleistocän und moderne Bildungen, die sich ihrerseits auf paläontologische Daten gründen. 2. Das Studium der Glazialablagerungen in Finnland und dem westlichen Gebiete liefert keinen Beweis für die Existenz von zwei gesonderten Eiszeiten und einer interglazialen Periode. Alle Thatsachen können erklärt werden durch die Oscillationen des Gletschers zur Zeit seines allmählichen, aber unregelmäfsigen Zurückweichens. 3. Wenn man indessen die schwedische und preufsische Theorie von der Einteilung der Eiszeit in zwei Epochen und einer Interglazialzeit annimmt, so kann sich die zweite Vergletscherung nicht über das westliche Gebiet hinaus, einen verhältnismäfsig beschränkten Teil des baltischen

Gebietes von Finnland und des Gouvernements Olonetz erstreckt haben. 4. Der andere Teil von Russland, der der Vergletscherung unterworfen war, hat nur ein Moränenstadium, das den Ablagerungen der ersten Glazialzeit der Schweden entspricht. 5. In der Zeit der ausgedehnteren Vergletscherung bot der gröfsere Teil Rufslands den Anblick einer Eiswüste dar, ähnlich derjenigen Grönlands, die keine Moräne auf ihrer Oberfläche trägt und keine eisfreie Erhebung zeigte, wo sich eine Waldvegetation erhalten konnte. 6. Die der interglazialen Periode und der zweiten Eiszeit der Schweden entsprechende Zeit war für den gröfseren Teil von Rufsland wahrscheinlich die Epoche der Bildung der alten Ablagerungen aus Seen, des Löfs und der oberen Flufsterrassen, welche hauptsächlich die Knochen des Mammut und anderer ausgestorbener Säugetiere beherbergen, die hier in grofser Zahl lebten, während Skandinavien und Finnland noch vom Eise bedeckt waren. 7. In Übereinstimmung mit der Zusammensetzung und Entstehung seiner quaternären Ablagerungen kann das Europäische Rufsland in eine Reihe typischer Gebiete eingeteilt werden, die sehr charakteristisch sind, obgleich sie auf Unterschieden beruhen, die kaum erkennbar sind, aber nichtsdestoweniger das Leben der unermefslichen russischen Ebene während der Quartärzeit und die Bildung ihrer Oberflächenschichten veranschaulichen. 8. In dem zweiten Teile der Glazialperiode, oder des Pleistocän, bewohnten das Mammut und andere grofse Säugetiere in grofser Zahl das südliche und das östliche Rufsland. Als die Gletscher zurückwichen, rückten diese Tiere nach Norden und Nordwesten vor; gegen das Ende der Pleistocänzeit erreichten sie für eine kurze Zeit Finnland und verschwanden dann aus dem ganzen Europäischen Rufsland, aber wahrscheinlich später im nordöstlichen Teile und in Sibirien. 9. Der Mensch lebte gleichzeitig mit dem Mammut während des zweiten Teiles der Eiszeit an den Grenzen der Gletscher, besafs eine vorgeschrittene Industrie, machte u. a. vom Feuer Gebrauch, stellte aber nur Geräte aus rohem Feuerstein her. Als die Gletscher zurückkehrten, wanderte der Mensch nach Norden und Nordwesten; er langte in Finnland und in dem Ostseegebiete nach dem Ende der Vergletscherung und dem Verschwinden des Mammut an; aber er selbst besafs schon die vorgeschrittene Kultur des neolithischen Zeitalters und wufste aufser Geräten von geschliffenem Feuerstein auch solche aus poliertem Stein, Thongefäfse u. s. w. herzustellen. 10. Das Europäische Rufsland zeigt keine Spuren des Menschen im ersten Teile des Pleistocän oder in einer älteren Zeit. — s.

Aus allen Erdteilen.

— Am 30. Dezember 1893 starb auf seinem Landgute Sanford Orleigh bei Newton Abott im südlichen Devonshire, 72 Jahre alt, der bekannte Nilforscher Sir Samuel Baker, einer der unternehmendsten und glücklichsten Reisenden unserer Zeit, der letzte von der Generation eines Livingstone, Burton, Speke und Grant. Zurückgezogen lebte er seit geraumer Zeit auf seinem Landgute, verbrachte die Wintermonate in Ägypten, verfehlte aber nie, seine Stimme in der „Times" zu erheben, wenn Englands Interessen in Afrika durch eine furchtsame Politik auf dem Spiele standen. Geboren am 8. Juni 1821 in London als Sohn begüterter Eltern, begab er sich 1845 als ein eifriger Sportsmann nach Ceylon auf die Elefantenjagd, blieb dort längere Zeit und bewirtschaftete mit seinem Bruder eine Besitzung in dem Gebirge Newera Ellia in einer Höhe von 1860 m. Er schrieb dann: „The rifle and the hound in Ceylon" (London 1854 u. 1874) und „Eight years wandering in Ceylon" (1855). Nach seiner Rückkehr war er kurze Zeit von 1855 als Ingenieur an den ersten türkischen Eisenbahnbauten von der Donau nach dem Schwarzen Meere thätig, wurde dann aber wieder von grofser Reiselust ergriffen. Es war in der Zeit der grofsen Expeditionen zur Aufsuchung der Nilquellen, als Baker von seiner Frau in zweiter Ehe, der Tochter eines gewissen Herrn von Safs in Pest, begleitet, zu dem gleichen Zwecke aufzubrechen beschlofs. Die Reise nahm vier Jahre in Anspruch; sie bildeten den ersten glücklichen Versuch, von Norden aus nach den Nilquellen vorzudringen. Ein volles Jahr machte er sich vorher auf Jagdzügen in Abessinien und an den östlichen Zuflüssen des Nil mit der arabischen Sprache, dem Klima und der Art des Reisens in Afrika vertraut. Im Juni 1862 brach er mit der ausgesprochenen Absicht, Speke und Grant entgegenzureisen, von Chartum auf, sah dieselben aber zu seiner Überraschung schon im Februar 1863 in Gondokoro eintreffen. Die Reisenden hatten bekanntlich den Viktoria Nyansa entdeckt, der ihnen für die Quelle des Nil galt. Da sie aber von einem zweiten grofsen Quellsee gehört hatten, so beschlofs Baker, diesen aufzusuchen. Von Gondokoro zog er in östlicher Richtung nach den Gebieten der Latuka- und Obbo-Neger, dann südlich nach Unjoro, überschritt den Somersetnil bei den Murchisonfällen und traf endlich Mitte März 1863 bei Mbakoria auf den Mwutan Nzige, den er Albert Nyansa umtaufte. Er sah bei Magungo den Nil in den See eintreten, konnte aber den Ausflufs nicht entdecken; doch blieb kein Zweifel an der Existenz eines solchen. Im März 1865 war Baker wieder in Gondokoro, von wo er über Chartum, Sanakin und Suez nach England (im Oktober 1865) zurückkehrte. Die Resultate seiner Reise legte er in zwei Werken nieder, in: „The Albert Nyanza" (1866, 4. Aufl. 1871; deutsch von Martin 1867) und „The Nile tributaries of Abyssinia" etc. (1867, deutsch von Steger 1868). Die Königin erhob ihn zum Baronet und die geographischen Gesellschaften in London und Paris verliehen ihm ihre grofsen goldenen Medaillen.

Bakers Ruf war so grofs, dafs er im Jahre 1869 vom Vizekönig von Ägypten den Auftrag erhielt, an der Spitze einer grofsen militärischen Expedition die Länder am Weifsen Nil und seinen Quellseen zu erobern, den Sklavenhandel zu unterdrücken und den Handel zu eröffnen. Zum Pascha und Generalgouverneur der zu erobernden Länder ernannt, fuhr er im Februar 1870 von Chartum (wieder in Begleitung seiner Frau) mit 1100 Mann den Weifsen Nil hinauf, erreichte unter den unsäglichsten Beschwerden am 15. April 1871 Gondokoro, das er Ismailia benannte, und drang unter Kämpfen mit den Eingeborenen und Sklavenhändlern bis Unjoro vor. Baker hinderte für den Augenblick den Sklavenhandel, annektierte das Land für den Chediw und stellte eine scheinbare Ruhe her, die indessen nur solange dauerte, als er selbst im Lande war. Im April 1873 traf er wieder in Gondokoro und wenige Monate später in England ein, die Vollendung seines Werkes andern überlassend. Die Erlebnisse dieses an Kühnheit und Abenteuerlichkeiten reichen Zuges schildert er in dem zweibändigen Werke „Ismailia. A Narrative of the Expedition to Central Africa for the Suppression of the Slave Trade" (1874). Baker liefs sich nun auf seinem Landgute nieder, nur selten verging aber ein Jahr, dafs er nicht einen gröfseren Ausflug, sei es nach Syrien, Indien, Japan oder Amerika unternahm. Kurz nach der Besetzung Cyperns durch die Engländer besuchte er diese Insel auf sechs Monate und schrieb darüber „Cyprus as I saw it in 1879" (London 1879, deutsch von Oberländer, Leipzig 1880). Bakers Schriften haben einen weiten Leserkreis gefunden und sein Name wird für immer mit der Erforschung der Nilquellen verbunden bleiben.

Dr. W. Wolkenhauer.

— In der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde am 14. November 1893 stattete Dr. v. Drygalski einen kurzen Bericht über die nunmehr glücklich zu Ende geführte, von der Gesellschaft unterstützte Expedition nach Grönland ab. Bekanntlich waren die Teilnehmer am 1. Mai 1892 von Kopenhagen abgereist und am 27. Juni in Umanak (Westgrönland) eingetroffen. Im Hintergrunde des naheliegenden Karajak-Fjords wurde auf einem Nunatak eine Station gebaut und von da aus die Messungen und Beobachtungen an den umliegenden Ausläufern des Inlandeises ins Werk gesetzt. Die dazu geeignete Zeit wurde zu einigen kleinen Vorstöfsen auf das Inlandeis, sowie zu weitgehenden Boot- und insbesondere Hundeschlittenfahrten benutzt, von denen anschauliche Schilderungen in dem Berichte gegeben

werden, während Dr. Stade zur Besorgung der Geschäfte der meteorologischen Station in der Holzhütte zurückblieb. Ende August 1893 schifften sich die drei Mitglieder wieder ein und kehrten im November glücklich nach Hause zurück. Über die Resultate läfst sich natürlich, wie Dr. v. Drygalski erwähnt, erst einiges Vorläufige mitteilen, doch ist dies genug, um mit Spannung den endgültigen wissenschaftlichen Bericht erwarten zu lassen. Als wesentlich ist hier hervorzuheben, dafs nach Drygalski das Wasser bei dem Inlandeise eine grofse Rolle spielt. Die ganzen Eisströme sollen gewissermafsen mit Wasser durchtränkt sein, das zum Teil von randlichen, sommerlichen Wasserbecken, zum Teil aus den Fjorden, in denen der unterste Teil des Eisstromes liegt, zum Teil von der Oberfläche kommt, und die Bewegungsmöglichkeit offen hält. Dieses Wasser sorgt dafür, dafs die Schmelztemperatur in den unteren Schichten der Eisströme sich das ganze Jahr erhält, durch seine grofse Wärmezufuhr auf Spalten und Löchern während des kurzen Sommers. Dagegen ist die in der langen Winterszeit eindringende Kälte gering. Auch bei der mikroskopischen Untersuchung der Eisstrukturen soll eine Anteilnahme des Wassers hervortreten. „So ist das Inlandeis eine um den Schmelzpunkt schwankende Masse, auf der Wechselwirkung zwischen der festen und flüssigen Form beruht seine Bewegung und Arbeit, das zeigt sein Vorkommen, seine Wärme und seine Struktur." Grm.

— Dr. Adolf Jellinek, der am 28. Dezember 1893 zu Wien starb, ist hier als ein vorzüglicher Kenner des jüdischen Stammes und Folklorist zu erwähnen. Er war, wie er selbst schreibt, „ein slavisches Dorfkind" (geboren 1821 zu Doslowitz bei Ungarisch Brod in Mähren), er studierte in Leipzig, wurde in dieser Stadt, und Ende der fünfziger Jahre in Wien Rabbiner.

Jellineks ausgedehnte litterarische Thätigkeit auf rabbinischem Gebiete gehört nicht hierher; die Orientalisten schätzten ihn hoch, weil er es meisterhaft verstand, aus rabbinischen Quellen neue Materialien zur Kulturgeschichte zu erschliefsen. Als fein beobachtender Volkskundiger lernen wir ihn aber in seinen Schriften „Der jüdische Stamm in nichtjüdischen Sprichwörtern" (zweite Auflage mit mehreren Nachträgen, Wien 1886) kennen, in denen er mit vortrefflicher Laune, oft auch voller Zorn, noch öfter sarkastisch an die Sprichwörter über die Juden eine Charakteristik seines Volkes knüpft, aus welcher man sehr viel lernen kann. Jellinek steht da ganz und entschieden auf dem Boden der Rassenverschiedenheit der Juden gegenüber den Völkern, unter denen sie leben, wobei er selbstverständlich lieblose Folgerungen, die hieraus gezogen werden, verdammt. Körperlich wie geistig sind seine Stammesgenossen ihm eine wohlcharakterisierte, von den übrigen Völkern abweichende, besondere Rasse. Es können daraus auch manche Anthropologen lernen, welche diese Anschauung neuerdings zu verschleiern suchten, freilich ohne Erfolg. „Die Juden", so sagt Jellinek, „können ebensowenig ihre Abstammung verbergen, wenn sie in steiermärkischer oder tiroler Tracht erscheinen, wie die Frauen ihr Geschlecht, wenn sie auch Männerkleider anlegen. Die unverwüstliche Erhaltung ihres charakteristischen Typus ist nur ein Beweis für die Energie, die Lebenskraft und den inneren Wert des Stammes, welchem sie entsprossen sind. Der Jude wird überall erkannt, mag er noch so sehr bestrebt sein, seine Stammesangehörigkeit zu vertuschen." Hat man doch neuerdings die jüdische Nase leugnen wollen! Aber Jellinek läfst ihr mit feinem Humor alle Gerechtigkeit zu Teil werden: „Von der jüdischen Nase, deren charakteristischer Typus sich allerdings nicht wegleugnen läfst, ist es längst bekannt, dafs sie sogar in den Signalements der Polizei als besonderes Kennzeichen bisweilen figuriert und in der That macht es einen possierlichen Eindruck, wenn so ein jüdischer Kopf mit einer scharfmarkierten Stammesnase in Stein oder Erz verewigt wird, wie dieses in moderner Zeit geschieht. Nein, diese Stammesnase ist ein unwiderleglicher Protest gegen die Verewigung durch den Meifsel und Marmor und ich zweifle nicht, dafs Phidias einen Lachkrampf bekommen hätte, wenn ihm jemand zugemutet haben würde, die jüdische Nase durch seine Künstlerhand dem Gedächtnisse der Nachwelt zu erhalten." Den „körperlichen Adel des jüdischen Stammes" findet Jellinek namentlich in dem „durchschnittlich schönen Gesichtsausdruck der jüdischen Frauen", aber es ist wohl (meine ich bescheiden) zu viel gesagt, dafs „plumpe, roh und mifsgestaltete Gesichter" inmitten des jüdischen Stammes „selten" sind.

So wie Jellinek seinen Stamm körperlich sehr hoch stellt, kargt er natürlich auch nicht, wenn es sich um dessen geistige Charakteristik handelt. Sein Buch ist in dieser Beziehung lehrreich; die Kosten des Vergleiches tragen die Deutschen, deren Freund der Verstorbene nicht war, doch müssen wir hier abbrechen, da wir sonst bei Verfolgung dieses Themas auf das schlüpferige Gebiet der Tagesfragen und Politik hinübergeführt würden. R. A.

— Über die Namen der Winde finden wir in der „Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik" (16. Jahrgang, 3. Heft) einen recht ansprechenden Artikel von Dr. F. Umlauft. Zunächst ist daraus zu entnehmen, dafs die Winde (mit einigen wenigen, besonderen Ausnahmen) immer nach der Gegend benannt werden, aus welcher sie wehen, nicht, nach welcher sie wehen; sie werden also nach ihrer „Angriffsseite" benannt, sei es nun, dafs der Name der Himmelsgegend selbst zugleich als Name für den Wind benutzt wird, oder sei es, dafs die Witterung, die aus der Gegend in seinem Gefolge meist kommt, den Grundgedanken giebt, oder dafs Örtlichkeiten, die auf der Angriffsseite liegen, zur Namensgebung dienen. (Die Meeresströmungen werden dagegen stets nach der Richtung, wohin sie ziehen, genannt, worauf hier besonders aufmerksam gemacht wird, da durch diese Verschiedenheit der Bezeichnungsweise schon öfter Mifsverständnisse hervorgerufen worden sind.) Im einzelnen sei bemerkt:

Griechen und Römer haben für die Winde immer besondere Namen gehabt, es war also der Name der Himmelsgegend, aus der sie kommen, nicht identisch mit dem Namen des Windes. Homer kennt nur die vier Hauptwinde; Νότος ist z. B. der die Nässe bringende, feuchte Südwind (vergleiche νοτιος, nafs), Ζέφυρος ist der aus der Gegend des Nachtdunkels (ζόφος, Finsternis) kommende Westwind u. s. w. Oder bei den Römern: Septemtrio ist der aus der Gegend des Siebengestirnes kommende Nordwind; Vulturnus (vergleiche vellere, reifsen, zausen) ist der heftige, puffige Ostwind. Die jüngeren römischen Windnamen sind meist dem Griechischen entlehnt. Immer aber wurden, auch für die Nebenwinde, besondere Namen gebraucht.

Erst bei den germanischen Völkern finden wir das einfache Princip durchgeführt, Himmelsgegend und Wind zugleich mit demselben Wort zu belegen. Umlauft giebt etymologische Ableitungen für die vier Bezeichnungen Nord, Süd, Ost, West. Besonders wichtig war dann die gleichfalls von den Germanen zuerst erfundene Methode, die Namen der Nebenwinde durch Kombination derjenigen der vier Hauptwinde herzustellen. Der Biograph Karls des Grofsen, Eginhart, nennt als Urheber dieses Fortschrittes seinen Frankenkönig selbst.

In der folgenden Zeit hat dann in Europa diese geistreiche Bezeichnungsweise allmählich alle einheimischen und besonderen Namen verdrängt, so dafs heutzutage die Namen der Winde allgemein germanischen Ursprungs sind; ausgenommen sind die bei den Slaven und Italienern üblichen Namen.

— Der Afrikafond, bekanntlich seit 1886 nach Auflösung der „Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland" in die Verwaltung des Reichs übergegangen, durch einen etatmäfsigen Zuschufs zuerst von 150000 Mk., später von 200000 Mk. jährlich ergänzt und zur wissenschaftlichen Erforschung der deutschen Kolonieen bestimmt, wurde 1892/93 und 1893/94 in folgender Weise verwendet: in Togo für die Expedition Kling und die Stationen Bismarckburg (Doktor Büttner und Lt. v. Döring) und Misahöhe (Lt. Herold und Dr. Gruner); in Kamerun für die kartographischen Aufnahmen Chef Ramsays, für die grofse Expedition Rittmeisters von Stetten nach dem Mbam und Adamaua, für die Forschungen der Lt. Spangenberg und Hutter im Babiland, für die Stationen Bwea im Kamerungebirge (Dr. Preufs) und Yaunde (Zenker); in Deutsch-Südwestafrika für die Herstellung einer grofsen Karte durch Major von François und für die klimatologischen Untersuchungen durch Dr. Dove; in Deutsch-Ostafrika für die gründliche Exploration des Usambara- und Kilimandscharogebietes durch Dr. Volkens. 1892/93 standen 319000 Mk. und 1893/94 299000 Mk. zur Verfügung.

Das wissenschaftlich hervorragende Werk Dr. Stuhlmanns „Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika" hat die Anregung zu einem Gesamtwerk über Deutsch-Ostafrika gegeben, welches wesentlich durch den Afrikafond unterstützt werden soll; die Bearbeitung der einzelnen wissenschaftlichen Gebiete wurde Dr. Virchow, Dr. von Luschan, Dr. R. Kiepert, Dr. Brix, Dr. von Dankelman, Dr. Möbius, Dr. Engler und Dr. Hauchecorne übertragen. (Denkschrift über die Verwendung des Afrikafonds, Beilage zu Nr. 24 des Deutschen Kol. Bl. 1893). Förster.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. Februar 1894.

Eine neue Theorie über die Entstehung des Gottesurteils.

Von Dr. S. R. Steinmetz. Leiden.

Nach der althergebrachten Theorie entstanden die Gottesurteile dadurch, dafs man meinte, die Gottheit äufsere sich über die vorliegende Rechtsfrage durch die Begünstigung der einen oder der andern Partei, welche somit durch ihr gutes Recht den göttlichen Beistand und den Sieg in der Probe oder im Kampfe erlangte.

Man sieht es dieser Erklärung gleich an, dafs sie den Ursprung der Gottesurteile nach den Ideen beurteilte, welche zur Zeit ihrer höchsten Entwickelung herrschten —, ein Fehler, dem die nicht-vergleichende Rechtswissenschaft bei so manchen Problemen nicht entgeht und kaum entgehen kann; fehlen ihr ja alle Hilfsmittel, um die ohnehin schwierige Aufgabe zu erfüllen, uns in das so ganz verschiedene Denken und Fühlen jener Perioden der gesellschaftlichen Entwickelung zu versetzen, in welche doch die Entstehung der zu erklärenden Institute verlegt werden mufs. Es kommt noch ein Umstand hinzu, welcher dem Forscher die Arbeit schwierig macht: manchmal verändern sich die Motive einer Sitte wirklich, nicht nur wird die Sitte ein Überlebsel, sondern dieses wird durch neue, andere Motive beseelt, zum zweiten Male ein actuelles, lebendes Institut. Das Streben z. B. nach Markierung und Versteckung der Hinterbliebenen nur aus Furcht vor dem Geiste der Verstorbenen führt allmählich im Laufe der Entwickelung zu Handlungen, welche zwar die alte Form besitzen, zweifelsohne aus der Markierungstendenz hervorgingen, doch bekommen diese Handlungen völlig verschiedene Motive, indem die Totenfurcht als treibender Faktor schwindet und das Bedürfnis, die Trauer vor aller Welt auszudrücken, resp. sich auf einige Zeit mehr oder weniger in seinem Schmerze zu isolieren, sich der altüberlieferten Form bemächtigt. Wer jetzt einen gebildeten Menschen um den Grund seiner Trauerceremonieen befragt, wird eine Antwort bekommen, welche ihn gewifs nicht zu der Entdeckung der wirklichen Entstehungsgründe dieser Gebräuche führen würde, wie diese doch von Frazer und Wilken so überzeugend dargelegt wurden. Man soll eben die Meinungen derjenigen, welche eine Sitte üben, über die Bedeutung derselben, nur nicht als eine endgültige Aussage über ihre Entstehung betrachten [1]).

Nur die vergleichende Methode kann Licht in das Dunkel der Entstehung der Sitten hineintragen.

Die ethnologische Jurisprudenz (ich möchte diesen Zweig der Ethnologie lieber die sociale Ethnologie nennen) hat versucht, in die Vorgeschichte der Ordale einzudringen, weil sie nur in dieser Weise ihre eigentliche Natur und ihren wirklichen Entstehungsgrund aufdecken konnte.

Auf Grund der gesammelten Thatsachen hat nun Ferrero eine neue Hypothese aufgestellt, welche wir jetzt mitteilen wollen. Die einseitigen Ordale, in welchen nur der Beschuldigte die Probe zu bestehen hat, sind allmählich aus den zweiseitigen hervorgegangen; die letzteren finden wir noch bei den Grönländern und den Aleuten in der Gestalt des höchst originellen Singkampfes, bei den Papua, wo beide Parteien ihre Arme in kochendes Wasser hineinstecken müssen, und auch noch in Birma und Siam; im ersten Lande gilt derjenige als Sieger, welcher eine bestimmte Portion Reis am schnellsten verschlungen hat. Ferrero sieht in diesen zweiseitigen Ordalen reine Wetten, und demnach leitet er sie aus der Liebe der Naturvölker für Wetten und Hazardspiele überhaupt ab, wie sie von manchen Ethnographen bezeugt wurde. Wenn sich zwei Kinder über den Besitz eines Apfels streiten, wird der als Schiedsrichter angerufene Erwachsene ihnen vorschlagen, den Apfel dem zuzuweisen, welcher z. B. im Wettlaufe siegt; die Kinder begnügen sich damit, weil keine der beiden Parteien das Bewufstsein hat, Recht an dem Apfel zu besitzen, somit ist der Wettlauf ihnen ein willkommenes Mittel, den Kampf zu schlichten; meint aber einer der Knaben ein wirkliches Recht an dem Apfel zu besitzen, so wird er mit dieser Lösung unzufrieden sein. Dem Wilden, welcher nur von einem Verlangen beseelt ist, das er befriedigen will, ist die Wette ein indirektes Mittel, die Sache zu erlangen; er ergreift es, weil die aufbäumende Macht des Staates ihm nicht länger erlaubt, die Sache mit Gewalt zu bemeistern. Und so wird denn demjenigen Recht gegeben, welcher im Wettkampfe siegt: am besten siegt oder in der gefährlichen Probe den meisten Mut zeigt. Ein Umstand, welcher weiter die Entwickelung der Ordale, und speciell der gefahrvollen, fördern mufste, war der Genufs, welchen der Anblick fremder Schmerzen dem Naturmenschen gewährte: die durch ihr Verlangen nach der begehrten Sache aufgestachelten Parteien unterwarfen sich schrecklichen Qualen, ihre Aufregung und ihr Leiden gaben dem grausamen Publikum ein fesselndes Schauspiel ab, ebenso wie jetzt eine Exekution auf tausende Gemüter einen eigenen Zauber ausübt. Es trug dies zur universellen Verbreitung und Beliebtheit der Ordale vieles bei. Sie wurden auch in politischen Streitigkeiten ein viel benutztes Mittel, ermüdende Zwistigkeiten abzuschneiden, welche sonst nicht so bald ein Ende genommen

[1]) Interessante Illustrationen zu dieser Warnung enthält meine Studie über „De Fosterage of Opvoeding in vreemde Families", Tydschrift van het Kon. Nederl. Aardrykskundig Genootschap, 1893.

hätten; sie sind eine Art ehrenhafter Schlichtung, denn der Sieg wird nicht durch die Macht auf der einen Seite bestimmt, sondern durch den Zufall, und die Partei, welche unterliegt, braucht sich deshalb nicht zu schämen. Indem nun diejenige Partei, welche durch die Probe nicht oder wenig geschädigt wurde, Recht bekam, entstand allmählich eine Association zwischen dem Unterliegen im Ordale und der Schuld, und aus dieser Association ging das einseitige Ordal hervor, welches bei allen wilden und barbarischen Völkern vielfach gefunden wird. So besteht bei den Howas die Probe für den Angeklagten darin, eine Portion Gift zu verschlingen; wenn er sie erbricht, ist er unschuldig.

In Laufe der Entwickelung tritt nun aber ein fremdartiges Element hinzu. Ein religiöser Inhalt wird der alten Form der Ordale gegeben, und wie dies manchmal der Fall, diente diese religiöse Weihe dazu, die Sitte im Leben zu erhalten, da längst der Gedankenkreis, aus welchem sie hervorging, durch einen andern ersetzt wurde. Wie aber ging diese Verschmelzung des religiösen Gedankens mit dem alten Ordal vor sich? Leider können wir diesen Prozefs nicht genau in der Geschichte und nicht einmal in den Beschreibungen wilder Völker verfolgen, sogar die vergleichende Methode läfst uns hier im Stich. Nur Hypothesen können wir vorbringen und der Verfasser meint zwei Ursachen aufdecken zu können. Manchmal sind die Instrumente des Ordals den Göttern verwandt oder in irgend einer Weise verbunden: so ist auf Tonga derjenige unschuldig, welcher einen Meerbusen voller Haifische unversehrt durchschwimmt; die Haifische sind aber die Diener der Götter Tuaraatai und Ruabanatu, leicht konnte also der Gedanke aufkommen, dafs die Götter den Unschuldigen durch ihre Diener schonen lassen. Aber hauptsächlich wurde das Ordal auf anderm Wege mit religiösem Inhalte erfüllt. Die Regenmacher und Zauberärzte bei den wilden Völkern, die Priester bei den barbarischen, gewannen allmählich einen überaus grofsen, allseitigen Einflufs, dem die Rechtsprechung keineswegs entging. Ihr Einflufs beruhte auf ihrer Intimität mit den Göttern, kein Wunder also, dafs sie vorgaben, die Götter offenbarten ihre Meinung durch das Ordal, indem sie den Unschuldigen zum Siege verhalfen.

Soweit Ferrero. Jetzt wollen wir seine Ausführungen, welche jedenfalls anregend und interessant, prüfen.

Zweifellos richtig darf Ferreros Behauptung genannt werden, dafs alle einseitigen Ordale ursprünglich aus zweiseitigen hervorgegangen seien. Es ist dies die mit den Thatsachen übereinstimmende Voraussetzung auch unserer, nachher zu erwähnenden Theorie. Und ebenso dürfen wir als gewifs annehmen, dafs die ursprüngliche Bedeutung des Ordals nicht die sei, das Urteil der Gottheit über das Recht resp. die Schuld des Beklagten hervorzulocken.

Seine Deutung der Ordale als eine Wette scheint mir aber, wenigstens als eine principielle, durchaus verfehlt zu sein. Ich möchte sogar weiter gehen und behaupten, dafs Ferrero auch den psychologischen Charakter der Wette nicht richtig erfafst hat, was seine falsche Ordaltheorie notwendig machte.

Die Wette ist ja ein abgekürzter, ungefährlicher, ich möchte sagen kampfloser Streit; das Vergnügen der Wette beruht ursprünglich in dem Reize des Streites. Nun könnte man allerdings behaupten, dafs sich das Ordal doch blofs indirekt aus dem Streite, direkt aus der Wette entwickelt habe. Es wäre dies allerdings möglich, doch glaube ich wahrscheinlich machen zu können, dafs es thatsächlich nicht der Fall.

Schon Ferreros Illustrationen seiner Meinung aus unserm Knabenleben möchte ich prüfen: sie scheint mir falsch gedeutet. Der Grund, weshalb auch der besiegte Knabe sich mit dem Ausgang des Wettkampfes zufrieden giebt, wird von unserm Forscher nicht angegeben. Er betont zwar ganz richtig, dafs ihnen das klare Bewufstsein eines erworbenen Rechtes noch abgeht, widrigenfalls sie an dem Wettkampfe kein Genüge haben, doch giebt er uns gar keine Aufklärung darüber, weshalb ihnen der Vorschlag dieses Wettkampfes zur Beendigung ihres Streites sofort einleuchtet. Es ist, glaube ich, methodisch ganz richtig, zur Erklärung des Ursprungs der socialen Erscheinungen diejenigen des Kinderlebens zu Rate zu ziehen, doch ist es durchaus nötig, dabei vorsichtig und mit physiologischem Feingefühl zu verfahren. Die Knaben betrachten den Wettlauf als ein unanfechtbares Entscheidungsmittel ihres Streites, eben weil auch er eine Art Kampf, ein Mittel, wenn schon ein friedliches, zur Messung ihrer Kräfte ist: dem, der seine Überlegenheit in anerkannter Weise gezeigt, wird der Preis gelassen, gerade weil er der Überlegene; deshalb werden von taktvollen Erwachsenen auch nur solche Wettkämpfe vorgeschlagen, in welchen der Sieg eine unter den Knaben geschätzte Überlegenheit bezeugt; man betrachte doch ihre ausdrucksvollen Gesichter, wenn etwa ein Wettkampf im Schönschreiben vorgeschlagen würde; wenn sie sich schon einem solchen fügten, so wäre das nur eine Folge der Autorität der Erwachsenen, von beiden streitenden Parteien aber als eine Art Unrecht und Zwang empfunden. Der im Wettlauf zurück bleibende Knabe betrachtet sich wirklich als besiegt. Man könnte einwerfen, dafs Knaben mitunter auch das reine Hazardspiel zur Entscheidung ihrer Rechtsfragen benutzen; ich bin aber überzeugt auf Grund von Beobachtung und von Erinnerung aus meiner Knabenzeit, dafs dies nur der Fall auf schon höheren Stufen der Entwickelung, nachdem eben die Übung des Wettkampfes das Hazard-Ordal hervorgebracht hat. Ferrero verwischt diese bedeutende Unterscheidung leider völlig.

Die Hazard-Ordale der Naturvölker dürften jedenfalls erst aus den Wettkampf-Ordalen entstanden sein, nachdem sich die Association zwischen Unterliegen und Schuld resp. Unrecht herausgebildet hatte. Ich vermute aber, dafs manches, was uns das reine Hazard zu sein scheint, im primitiven Volke als eine Art Wettkampf betrachtet wurde.

Dafs der im Wettkampfe besiegte Knabe den erstrebten Apfel dem Gegner überläfst, beruht darauf, dafs dessen Überlegenheit, seine eigene Schwäche aber ihm jetzt ad oculos demonstriert, fühlbar gemacht ist. Das Resultat ist, dafs er sich besiegt fühlt und dem Sieger seinen Willen läfst, wie er dies im eigentlichen Kampfe notgezwungen thun mufs. Dafs diese Substitution zugelassen wird, beruht auf der Kraft der Friedensmacht, welche keinen Streit will. Je geringer diese Kraft, je wilder die Gesellschaft der Knaben oder der Naturmenschen, desto mehr wird der Wettkampf einem Kampfe gleich sehen: der Stock, Prügelei gehen dem Singkampfe resp. dem Wettlaufe voran. Je mehr der Wettkampf noch physische, möglicherweise im reellen Streite verwertbare Eigenschaften besitzt (wie das Laufen bei Wilden und Knaben), desto näher steht es dem ursprünglichen, ungezügelten Kampfe. Der Wettkampf ist eine Art friedliche Prüfung durch Anlegung eines speciellen Kriteriums der allgemeinen Überlegenheit.

Was aber ist die treibende Kraft, welche zur Einführung resp. Entdeckung dieses Substituts des Streites führt? Ferrero betrachtet als solche die sich entwickelnde Macht der Staaten. Das ist aber jedenfalls nicht richtig. Es geht dies schon unwiderleglich hieraus hervor, dafs wir eine Art Duell schon bei den Botokuden

finden, und zwar zwischen verschiedenen Stämmen, welche jedenfalls keine gemeinsame Regierung besitzen; dieselbe Erscheinung finden wir überaus häufig bei den australischen Völkern, welche ebenfalls nicht unter gemeinsamen Häuptlingen leben.

Ich glaube, der Zweikampf resp. der regularisierte und gemäſsigte Kampf entwickelte sich als ein Mittel zum Ausgleich von Streitigkeiten in blutsverwandten Gruppen, welche keine gemeinsame Regierung besitzen und bei welchen die Bedingungen zur Entstehung der Komposition noch nicht erfüllt waren [1]).

Also nicht gerade die Macht der Gemeinschaft, sondern das Friedensbedürfnis auch zwischen verschiedenen Stämmen führte ursprünglich die Beschränkung und Mäſsigung der Kämpfe herbei, woraus die Zweikämpfe hervorgingen.

Auch der grönländische Singkampf, diese eigentümliche Erscheinung, wird von Ferrero als eine Art Wette, also nicht richtig, gedeutet. Er ist vielmehr eine äuſserste Reduktion des Kampfes in einem friedfertigen Volke, mit groſser Beteiligung des Publikums; man könnte es eine Art Zungen- oder Schimpfkampf nennen, und erinnere sich dabei an das Schimpfen der homerischen Helden, bevor sie losschlugen, und an die Mufâchara der alten Araber. Auch Felix Dahn betrachtet den gerichtlichen Zweikampf als entstehend nicht aus einem Ordale, sondern aus einer reduzierten Fehde.

Ferreros Behauptung, daſs die Grausamkeit der ungebildeten Völker, ihre Schadenfreude an der von andern bestandenen Gefahr die Verbreitung der Ordale gefördert habe, ja daſs die vielen gefährlichen Ordale ihr die Entstehung mit zu danken haben möchten, ist dahin umzuändern, daſs diese noch bestehende Grausamkeit zwar die Erhaltung solcher Ordale ermöglicht, dagegen gerade die abnehmende Grausamkeit, die zunehmende Friedfertigkeit sie zu stande kommen und weiter entwickeln lieſs. Die reine Grausamkeit hätte aber ihre Rechnung bei dem ungeschwächten Fortbestehen der alten maſslosen Kämpfe gefunden.

Sowie diese Behauptung Ferreros etwas pessimistisch, so scheint mir eine andere gar zu optimistisch, ja sentimental gefärbt. Er meint noch einen Grund der Verbreitung der Ordale darin entdeckt zu haben, daſs der Besiegte ohne Schande und ohne Scham sich als solcher anerkennen konnte, weil ja nur der Zufall, nicht irgend eine persönliche Eigenschaft entschieden hatte. Wie gesagt, scheint mir dies kaum in Übereinstimmung mit dem zu bringen zu sein, was wir über das Gefühlsleben ungebildeter Menschen wissen: diese sind nicht so zartfühlend, — Ferrero selbst hält sie für so grausam, daſs die Gefahr der Ordale ihnen Spaſs macht. Im Singkampfe und in jedem Zweikampfe entschied übrigens der Zufall jedenfalls nicht, in allen übrigen doch eigentlich ebenfalls irgend eine persönliche Eigenschaft. Und ob die Wilden den Begriff Zufall schon ausgebildet und bestimmte Gefühle an ihn geknüpft hatten? Was wir Zufall nennen, hat für sie immer eine ganz bestimmte Ursache [2]).

Aber weiterhin: hat denn, wer sich jetzt an irgend einem Wettkampfe beteiligt und unterliegt, vielleicht nicht das Gefühl der Scham, gerade das des Besiegtseins, sowie der Sieger mit stolzem Selbstgefühl sich brüstet? Der Wettkampf ist ja ein Kampf, und dem Sieger im Ordal wurde sein Verlangen bewilligt, eben weil er der Sieger, der Überlegene. Nur beim reinen Hazard verhielt es sich anders. Es sollte Ferrero doch stutzig gemacht haben, daſs die Proben fast nie reines Hazard sind.

Was aber die vielen Ordale anbetrifft, in welchen von einem eigentlichen Kampfe doch gar keine Rede ist, so bilden sie öfter doch eine spaſshafte Nachbildung eines reduzierten und regulierten Kampfes, so das um die Wette Reisessen in Birma u. s. w. Ist es nicht wahrscheinlich, daſs die Proben, welche nur ganz willkürlich erfunden scheinen, immer da entstanden, wo sie als Spiele längst bestanden, so das Wasserordal, wo das Tauchen als Sport getrieben wurde und bei der groſsen Vorliebe der Wilden für ihre Spiele derjenige als ein besonders tüchtiger und überlegener Mensch betrachtet wurde, welcher am längsten unter Wasser bleiben konnte? So könnte in England ein Foot-ball-Ordal entstehen! Die Spielkämpfe ersetzen die echten Prügeleien im Fortschritte der Reduktion.

Ferrero scheint mir auch wieder nicht Recht zu haben, wenn er alle Gottesurteile aus der bloſsen Unterschiebung des neuen, religiösen Inhaltes in die alte Zweikampfform erklären will. Dagegen halte ich mich vielmehr an den Ausspruch des Altmeisters Post, welcher sagt: „Wo der gerichtliche Zweikampf mit andern Gottesurteilen zusammen vorkommt, erscheint er stets als die ältere Form, welche allmählich durch die andern Gottesurteile verdrängt wird. Die eigentlichen Gottesurteile haben einen andern Hintergrund, als die bis jetzt berührten Prozeduren [1]).“ Nur möchte ich dieses Urteil ein wenig einschränken. Gar manche Ordale können auf dem von mir angedeuteten oder auf anderm Wege als aus dem Zweikampfe entwickelt betrachtet werden, manche, und gewiſs die Mehrzahl, sind aber als direktes Produkt der Magie, des Totenkultus und der Religion zu betrachten. Die Bedeutung dieser intellektuellen Entwickelungsstufe für das ganze sociale Leben kann nicht hoch genug geschätzt werden.

Ferrero hat den Einfluſs der Religion auf die Umdeutung resp. Entstehung der Ordale auf geistreichem, aber zu künstlichem Wege zu erklären versucht.

Das ganze Leben der primitiven Völker ist von dem Einflusse ihrer Religionsformen tief und allseitig durchsetzt. Man denke an Perhams Beschreibung des religiösen Lebens der See-Dajaken Borneos, oder, ein etwas höheres Volk betreffend, an Lyalls Schilderungen der Sitten der Eingeborenen Vorderindiens. Wenn die geringste Handlung vom vermeintlichen Urteile der Toten resp. der Götter abhängig gemacht wird, da ist es doch wahrlich kein Wunder, daſs diese auch bei der Rechtsprache und also bei den Ordalen ein Wort mitredeten.

Man hat aber auch für das sociale und moralische Leben den Einfluſs des Totenkultus und der primitiven Religionen vielfach unterschätzt [2]).

Die Notwendigkeit des Auftretens der Priesterschaft zur Durchdringung der Ordale mit religiösem Geiste wurde von Ferrero wohl zu sehr betont. Priester können doch nicht ganz Neues, Fremdes in das Völkerleben hineintragen, wenn dasselbe nicht im Voraus durch andere Umstände empfänglich gemacht wurde. Und auſserdem ist es undenkbar, daſs die Priester den ganzen Kultus in überlegter politischer Absicht einführten.

[1]) Es wurde dies weiter ausgeführt in meinem Buche „Ethnologische Studien zur ersten Entwickelung der Strafe“, dessen zweiten Band ich vor zwei Jahren als Doktordissertation benutzte und welcher Anfang 1894 in zwei Bänden erscheinen wird.

[2]) Mécislas Golberg: „Le Hazard et la Religion“. Revue Internationale de Sociologie, 1893, Nr. 5.

[1]) Post: „Über Gottesurteil und Eid“. Ausland 1891, S. 85 ff. und 101 ff.

[2]) Im ersten Bande meines obengenannten Buches wird der moralische und sociale Einfluſs des Totenkultus eingehend erörtert, im zweiten werden die göttlichen Strafen auf Erden und im Jenseits besprochen.

Joachim von Brenners Reise durch die Batakländer.

Die Durchquerung der unabhängigen Bataklande auf Sumatra durch den Freiherrn Joachim v. Brenner, die mit großer Thatkraft und Gewinn für die Wissenschaft durchgeführt wurde, fällt in das Jahr 1887. Es handelt sich hier um die Hochlandschaften im Süden des Tabaklandes Deli, auf denen der schöne Tobasee gelegen ist und von denen nördlich sich das immer noch unbe-



Schädelhäuschen (Griting).

zwungene Atjeh ausdehnt. Das Gebiet ist in geographischer Beziehung wichtig, noch mehr aber in ethnographischer, denn hier tritt bei einem menschenfressenden Volke mit eigener Schrift eine höchst seltsame Mischung indischer und malaiischer Kultur auf. Das Reisewerk des Herrn v. Brenner, welches soeben erschien [1]), ist nicht nur lehrreich, sondern auch unterhaltend und reich an spannenden persönlichen Abenteuern. Es ist mit einer guten, viel Neues bietenden Karte und zahlreichen vortrefflichen Abbildungen versehen. Trotzdem gerade in letzter Zeit über die Bataks sehr viel geschrieben wurde, wird man Brenners Werk stets als eine Originalquelle mit Gewinn beim Studium dieses Volkes benutzen.

Skizzieren wir zuerst kurz den Verlauf der Reise, die im März 1887 von Deli aus angetreten wurde. Wie in Afrika, spielt auch hier auf Sumatra die Trägerfrage eine Rolle. Durch Vermittelung des vortrefflichen Kenners der Bataklande, des Herrn Meifsner, gelangen aber schnell die Vorbereitungen und in dem Schweizer Techniker, Herrn v. Meehel, gewann der Reisende einen bewährten Begleiter. Die Bedenken des holländischen Beamten, welcher Herrn v. Brenner bereits „aufgefressen" sah, wurden beschwichtigt und unter strömendem Regen begann der Aufstieg ins Gebirge auf Batakpfaden, wobei schon bald kleine Schädelhäuschen aus Bambus (Bestattungsplätze der Häuptlinge, Griting) sichtbar wurden. Der zweitägige Aufstieg war sehr mühsam; er führte oft über feuchte, glatte Felsen empor, auf denen kaum der Fufs Platz fassen konnte. Vorbei an den Schwefelquellen des Petani (+ 30° C.) und durch dichten, schweigsamen Urwald wurde die weite, grüne, mit niederem Alanggrase bewachsene Batakhochebene erreicht. Das war auf der Höhe des 12. Kotapasses, wo der Reisende durch den prächtigen Anblick des ganz nahe liegenden Vulkans Si Bajak belohnt wurde. Sein tief gespaltener Krater, aus dem beständig Rauch aufstieg, bot ein herrliches Schauspiel. „Was wir zunächst übersahen, war das Land der Karo Bataker, welche keine Kannibalen und äußeren Einflüssen zugängig sind.



Junge Karofrau, den Wasserbambus tragend.

Kein Wald bedeckt die Ebene und nichts verrät, dafs solcher einstmals hier gestanden, nur da und dort eine dunkle Baumgruppe, welche ein Dorf umschliefst." Hier sah Brenner auch die ersten Frauen des Landes, „die in langem Zuge eine Anhöhe herabkommend, eben zum Bache schritten, um die Bambusrohre mit Wasser zu

[1]) Joachim Freiherr v. Brenner, Besuch bei den Kannibalen Sumatras. Leo Woerl, Würzburg 1894.

füllen. Ihre fast silhouettenartig am Horizonte sich abhebenden schlanken Gestalten boten in der Abendstimmung einen geradezu malerischen Anblick."

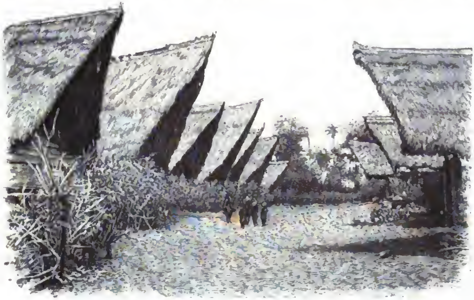
Im Anblicke der Vulkane über die Hochebene hinziehend, bot sich in der Gegend von Kaban-Djahe den Reisenden das Schauspiel einer Schlacht zwischen verschiedenen Batakstämmen, welche jedoch mehr den Eindruck eines Manövers machte, denn es flofs kein Blut. Hunderte von Kriegern, mit Gewehren bewaffnet, standen einander gegenüber, weifs gekleidete Vorkämpfer hatten die Führung. Allenthalben waren runde, niedrige Erdwälle aufgeworfen, in denen in grofser Entfernung vom Feinde die Schützen ihre überladenen Gewehre abfeuerten, welche für sie gefährlicher als für die Gegner waren. Tote und Verwundete gab es nicht und die Schlacht blieb unentschieden. Weiter ging die Reise am Fufse des Alasgebirges hin, wo die Eingeborenen noch nie Weifse gesehen hatten, nach den wenig ergiebigen Goldfeldern und von da nach Pengambatan, wo man in das Gebiet der Menschenfresser eintrat. Ein Pak-Pak-Häuptling, den man hier kennen gelernt hatte, zeigte recht gutmütiges Aussehen; der Mann hatte aber in den letzten sechs Monaten elf Chinesen verspeist, wobei er deren Wangen, Ohren und Daumen den Vorzug gab.

Der auf der Hochebene gelegene grofse Tobasee, schon früher durch Dr. Hagens Beschreibung bekannt, war das nächste Ziel des Herrn v. Brenner. Er befand sich 1400 m über dem Meere, als er zuerst den dunkelblau glänzenden See erblickte, von dessen Schönheit er ganz entzückt ist. Von jähen, coulissenartig hintereinander zurücktretenden Felsen eingefafst, dehnte sich unter dem Standpunkte der Reisenden, dem Tandok-Benna, der See in ernster Schönheit aus, in welchem eine „hammerförmige" Halbinsel vorsprang und in dem eine grofse Insel liegt. Die steilen Ufer erschweren die Ansiedelungen der Menschen und so erschien die Umgebung ziemlich öde.

Es folgte nun der Zug ins Gebiet der Timok-Bataker, nach Negori, das 70 m über dem Seespiegel liegt, wo es



Der XII. Kota-Pafs mit dem Vulkan Si Rajak.



Weiler Ambarita auf der Toba-Insel.

gelang, einen 13 m langen Einbaum zur Fahrt über den See zu mieten, der, mit 26 batakischen Ruderern bemannt, die Reisenden zunächst nach der Insel brachte. Hier herrschten die unsichersten Verhältnisse, so dafs die Einwohner von einem Tag auf den andern ihrer Freiheit und ihres Lebens nicht sicher waren. Krieg, See- und Menschenraub waren an der Tagesordnung. In Ambarita, auf der Toba-Insel, wurde das Herz der geheimnisvollen Bataklande betreten. Der Ort, dessen Wall mit Stein und mit dichtem Bambus umkleidet war,



Karo-Batak-Männer.

zeigte die charakteristischen batakschen Giebelhäuser. Der Empfang war ein feindlicher und Herr v. Brenner hatte das Gefühl, sich in einer Räuberhöhle zu befinden, in welcher er nur geduldet wurde, um ausgenutzt zu werden. Aber es sollte noch schlimmer kommen. In dem Orte Soutong auf der Insel ruderte sein Fahrzeug davon, während er am Lande war und nur durch ein Wunder entging er dem Ermorden und Auffressen. Es ist eine lange und spannende Geschichte, die uns hier erzählt wird; sie endigt aber damit, dafs es dem Reisenden gelang, seine Fahrt über den See fortsetzen und am 21. April Laguboti auf holländischem Gebiete erreichen zu können.

Diese hier kurz skizzierte Reise hat nun das vortreffliche Material zu dem vorliegenden Werke geliefert, dessen zusammenfassende Kapitel die Geographie und Ethnographie der Bataklande behandeln.

Die heute noch von den Niederländern unabhängigen Bataklande liegen zwischen 98° und 99° 35′ östl. Länge und 2° und 3° 25′ nördl. Breite. Ihr Flächeninhalt läfst sich nicht genau feststellen, dürfte aber wohl 6000 qkm nicht viel überschreiten. Die Einwohnerzahl hat Herr v. Brenner auf 262000 berechnet, wonach auf 1 qkm ungefähr 42 Einwohner entfallen. Die im einzelnen nicht genau festzustellenden Grenzen sind vielfach durch mächtige, wilde Gebirgszüge bezeichnet, die das Land wie eine mächtige Festungsmauer umgeben und von der Aufsenwelt abschliefsen. Aus ihnen ragen einzelne stolze Kuppen empor, unter welchen in der Nordkette der Baros mit 1950 m die höchste ist. Die Pässe dieses Gebirges sind eigentlich nur unwegsame Schluchten. Das Land selbst bildet eine Hochebene, dessen Durchschnittsniveau 1250 m beträgt; es zeichnet sich durch ausgesprochenen vulkanischen Charakter aus, indem häufig Hügel und Berge vereinzelt aus der Ebene aufwachsen und schon durch ihre Gestalt verraten, dafs sie vulkanischer Natur sind. Am deutlichsten spricht sich dieses in der Karo-Ebene, nördlich vom Tobasee, aus, wo rauchende Vulkane (Si Nabung 2417 m) sich erheben; im Westen, nach dem Pak-Pak-Lande zu, erhebt sich der erloschene Vulkan Longsuaten bis 2500 m, umgeben von zahlreichen Trabanten.

In hydrographischer Beziehung läfst sich das bataksche Hochland in drei Teile gliedern, die sich nördlich, östlich und westlich in Fächerform um den Tobasee gruppieren. Das wichtigste Flufssystem, jenes des Lau Biang oder Hundeflusses, liegt im Norden; auf 39 km Länge durchströmt er die Karo-Ebene, um dann das Alasgebirge zu durchbrechen und nach einem mächtigen Sturz durch Langkat ziehend sich in die Strafse von



Eine Dusun-Batak-Frau.

Malakka zu ergiefsen. Unter den Seen nimmt der berühmte Tobasee die erste Stelle ein. Sein Wasserspiegel liegt 780 m über dem Meere; er zeichnet sich durch häufigen, mit einer gewissen Regelmäfsigkeit auftretenden Wechsel seiner Färbung aus, welche von Beleuchtung und Bewegung der Seeoberfläche abhängig ist. Des

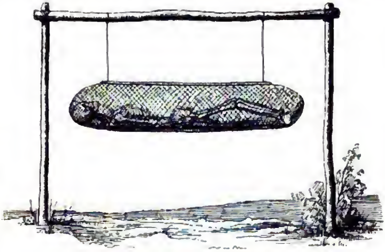
Morgens ist er meist ruhig und von schön dunkelblauer, an den Ufern grüner Farbe, gegen Mittag wird er bleigrau und am Nachmittage erscheint er bewegt und mit Schaum bedeckt. Die von Südost nach Nordwest gerichtete Hauptaxe des Sees mifst 80 km. Das Gesamtmafs beträgt nach Brenners Aufnahme (die Insel mit 564 qkm eingerechnet) 1749 qkm. Das ist ungefähr



Totenhaus (Griting) in Suka-Piring.

dreimal so grofs wie der Genfer See. An Zuflüssen ist der See aufserordentlich arm.

Da die gesammelten Steinproben auf der Reise verloren gingen und Herr v. Brenner nicht Geologe ist, so ist auch der geologische Bericht über die Hochebene nur sehr kurz ausgefallen. Wir erfahren da wieder die bekannte Thatsache, dafs es sich um ein ausgeprägt vulkanisches Land handelt. Heifse Quellen sind mehrfach vorhanden, und von Metallen sind dem Eingeborenen Gold, Silber, Kupfer, Zinn, Blei und Eisen bekannt. Das Gold wird in geringen Mengen gewaschen.

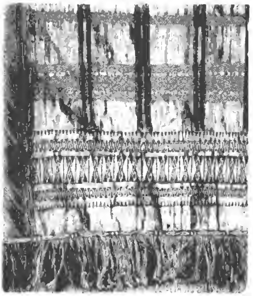


Leichenbestattung in Pernambejn.

Das Klima der batakschen Hochebene ist ein aufserordentlich angenehmes, denn einerseits ist es dank der bedeutenden Höhe ein mildes, anderseits aber durch die geographische Lage, wenige Grade nördlich vom Äquator, ein sehr gleichmäfsiges, so dafs das ganze Jahr über keine nennenswerten Temperaturschwankungen vorkommen. April und September sind die heifsesten Monate. Die von Herrn v. Brenner beobachtete Durchschnittstemperatur betrug früh sieben Uhr + 20° C. und Mittags + 27° C. im Schatten. In den kühlen Nächten sank das Thermometer bis auf + 15° C. Regen war sehr häufig; kurze Güsse gingen regelmäfsig Nachmittags zwischen zwei und drei Uhr nieder. Wind und Wolken kamen fast stets aus Ost und Südost. Bei den günstigen Bodenverhältnissen und dem Fehlen von Malariafieber hält Herr v. Brenner die Bataklande zur Besiedelung durch Europäer für geeignet.

Besonders reichhaltig ist der ethnographische Teil des Werkes ausgefallen. Über den Namen des Volkes herrscht verschiedene Ansicht, beziehungsweise Schreibart. Brenner entscheidet sich für Batak gegenüber dem auch gebräuchlichen Bata oder Batta. Es sind kleine Leute, die Männer im Durchschnitt 1610 mm hoch, die Frauen nur 1500 mm. Ihr Körperbau ist kräftig, mitunter schön, Hautfarbe vorwiegend lichtkaffeebraun. Bei Mädchen und jungen Frauen schimmert nicht selten das Blut durch die Wangen, was ihnen ein frisches, anmutiges Ansehen giebt. Auch eine gute Anzahl anthropologischer Messungen hat Herr v. Brenner ausgeführt und mitgeteilt, wobei er, ebenso wie beim Photographieren, auf grofse Schwierigkeiten stiefs, nach dem bekannten Aberglauben der Naturvölker, dafs ihnen durch die Aufnahme des Bildes die Seele geraubt würde. Neben dem Haupttypus, der ein einheitlicher ist, liefen

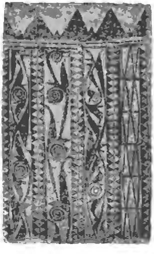
aber auch abweichende Erscheinungen her: dunklere Leute im Norden der Toba-Insel, welche erzählten, sie stammten von Ostindien. Hier scheint dravidische Beimischung stattgefunden zu haben und Herr v. Brenner weist auch auf Hindus hin. Sicher ist, dafs die Kultur der Bataks viel Indisches aufweist: da ist der Pflug, dessen Name dem Sanskritischen entspricht; aufserdem eine Reihe bedeutsamer Kulturpflanzen, der Name des Pferdes ist hindostanisch, der Schmied ist „der Kundige“ (batak perpanden, sanskrit panda, das Wissen) und so fort.



Rapit von der Tobainsel.

Was noch den Körper der Bataks anbetrifft, so erwähnt der Verf. ausführlich die *Verunstaltungen* derselben: am auffallendsten werden die Zähne mifshandelt, welche zerstückelt und gefärbt werden. Es kommt vor Abtragen der oberen Schneidezähne bis zur halben Länge und im Unterkiefer bis aufs Zahnfleisch, was mit Hilfe von Hammer und Meifsel geschieht. Dann wird der natürlichen konvexen Oberfläche der Schneidezahnreste eine koncave Form gegeben, und schliefslich schwärzt man die Stummel mit schwarzem Firnis. Vornehme Bataks vergolden auch die Zahnreste. Von den übrigen Körperverstümmelungen heben wir die Beschneidung der 9 bis 11jährigen Knaben hervor. Es ist eine incisio des Präputiums, die der betreffende selbst mit Bambusmessern ausführt.

In *geistiger Beziehung* stellt Herr v. Brenner die Bataks ziemlich hoch. Die Männer sind intelligent, aber faul, spielsüchtig, starrköpfig, mifstrauisch, grausam, doch mit einer Zuthat von Gutmütigkeit und ritterlichem Sinne. Ausgezeichnet ist die Liebe zur Familie und Heimat. Krüppel sind selten, Kröpfe häufig, Syphilis ist neuerdings eingeschleppt, doch haben die Bataks aus dem heimischen Arzneischatze ein Mittel dagegen gefunden. Auch kennen sie, wie viele malayo-polynesische Völker, die Massage.



Geschnitzte Säulenverzierung von Nepori.

Die Bataks zerfallen in fünf Haupt- und zahlreiche Unterstämme. Die ersten sind die Karo, Toba, Timor, Raja und Pak-Pak, und von diesen sind die vier letzteren unzweifelhaft arge *Menschenfresser*. Wenn auch der Verf. nicht so fürchterliche Scenen zu schildern vermag, wie sie Junghuhn erzählt, so ist doch noch schlimm genug, was er mitteilt. Bei den Pak-Pak wird der Körper, nachdem der Kopf abgeschlagen ist, regelrecht zerlegt. Der Schädel dient als Trophäe und das ganze ist ein Akt der Rache oder auch ein Justizakt, da das Auffressen des Verbrechers als Strafe dient.

Auf einer verhältnismäfsig kurzen Reise in die *religiösen Vorstellungen* eines fremden Volkes einzudringen, ist eine schwierige, wenn nicht unmögliche Sache. Daher ist der betreffende Abschnitt im vorliegenden Werke auch kurz. „Von einer Religion im engeren Sinne kann bei den Bataks nicht die Rede sein, auch kennen sie weder Tempel noch Gottesdienst und daher auch eigentlich keine Priester.“ Das höchste Wesen, Debata, wird mit einem Sanskritwort bezeichnet. Aus dem Gebiete des Animismus und Aberglaubens teilt Herr v. Brenner viele belangreiche Züge mit. Ausführlich werden Krankheit und Tod besprochen, wobei nach Art der meisten Naturvölker die Zauberer, Guru oder Datu, ihr Wesen treiben. Die *Bestattung* findet unter vielen Bräuchen auf verschiedene Art statt. Der Leichnam wird in einem geschnitzten Baumsarge (oft in Bootform) beigesetzt und erhält Grabbeigaben, unter denen eine Totenmünze die auffallendste ist. Je nach dem Reichtume des Toten wird ihm ein Gold- oder Kupferstück in den Mund gelegt, „damit er nicht wiederkehre und die Hinterbliebenen belästige.“ Gesonderte Begräbnisplätze giebt es nicht. Vor der Beisetzung wird der Sarg nochmals geöffnet und der Tote angeredet: „Siehe jetzt die Sonne noch einmal an, dann sei stille und verlange nicht mehr nach uns.“ Aufser dem Begräbnisse findet (namentlich bei den Karo) Leichenverbrennung statt und in Pernambeju hängt man die *Leichen in Matten an Gestellen auf*. Die Häuptlinge werden meistens in solide gebauten *Totenhäuschen* (Griting) beigesetzt, welche getreue Kopien der Wohnhäuser sind. Was die Seele betrifft, so begnügen sich die Bataks nicht mit einer, sondern nennen deren sieben ihr eigen, von denen eine im Körper wohnt, während sechs aufserhalb umherschweifen.

Ausführlich sind die Nachrichten über das *Familienleben* mitgeteilt. Nicht ganz ohne Neigung werden die Ehen geschlossen, aber die Frau wird gekauft; Polygamie ist statthaft. Der Mann ist unumschränkter Herrscher und die Frau Sklavin. Exogamie ist Regel und Blutverwandtschaft selbst in entfernten Graden bildet ein Ehehindernis. Aus dem reichen Abschnitte über Sitten und Gebräuche wollen wir zunächst auf die *Titulaturen* hinweisen, in denen wir Europäer gegen die Bataks entschieden zurück sind. Verschieden sind die Ansprachen für ältere und jüngere Freunde, für ältere und jüngere Frauen, der Männer untereinander und der Frauen untereinander, je nach dem Verwandtschaftsgrade. Das Verzeichnis dieser Titulaturen umfafst bei Brenner anderthalb Seiten.

Auf die Jungfrauenschaft wird kein Wert gelegt, wie bei vielen Völkern. Keuschheit der Frau tritt erst in der Ehe ein, wenn sie Besitz eines Einzelnen ist. Der Kufs ist unbekannt, der Selbstmord kommt, namentlich bei Frauen, vor und gilt nicht als Schande, sondern als durch einen bösen Geist verursacht. Das Schamgefühl ist eigenartig entwickelt: die Frau zeigt das Bein nicht, wohl aber trägt sie den Oberkörper entblöfst.

Sehr entwickelt ist das Stilgefühl der Bataks, und ihre Ornamente und Schmucksachen oder Kleiderstoffe zeigen schöne Muster. Das Weib, welches die Stoffe webt, färbt sie auch und das einfache Kleid (Hapit) ist blau, schwarz und rot in geschmackvollem Ornament. Schmuck aus Gold und Silber, mit den einfachsten Werkzeugen hergestellt, erregt die Bewunderung aller Europäer, die Malerei und Schnitzerei an den Häusern zeigt eine überraschende Fülle von Ornamenten meist mit geometrischen und pflanzlichen Motiven; Figuren werden stilisiert. Wirkungsvoll kommen Schnitzereien an den Hauspfosten und Giebeln zur Verwendung, und selbst ornamentierte Steinsäulen hat Herr v. Brenner auf der Toba-Insel gefunden. Ganz untergeordnet ist dagegen auffallenderweise die Töpferei, die ohne Drehscheibe aus freier Hand geübt wird.

Der Batak ist Ackerbauer und der Reis, daneben der Mais, ist seine Hauptfrucht. Arbeiter sind die Frauen, welche den Feldbau mit guten Geräten vorzüglich betreiben. Dafs der Pflug nach Namen und Sache indischen Ursprungs ist, wurde schon erwähnt; vortrefflich gedeiht die Pferdezucht. Jagd und Fischfang spielen eine untergeordnete Rolle. Der Wachtelfang wird mit Hunden betrieben, welche die Vögel aufjagen, die der Jäger in einer Art Netz an langer Stange dann einfängt. Für Affen hat man eigene Fallen und die selbstthätigen Fischangeln der Bataks beruhen genau auf dem Principe, wie es Ehrenreich bei brasilianischen Indianern fand.

Die höchste Stufe aber haben die Bataks in ihrer Schrift erklommen, welche Gemeingut der ganzen Bevölkerung ist. Wohl haben sie, die unverbesserlichen Anthropophagen, dieselbe von den Hindus überkommen, aber sie haben sie ihren Bedürfnissen entsprechend umgestaltet und ihr ein charakteristisches Gepräge gegeben. Sie besteht aus Lautzeichen, die, wenn mit schwarzer Farbe geschrieben, von links nach rechts gesetzt werden; ritzt man sie mit dem Messer in Bambus, so stehen sie von oben nach unten. Es fehlt nicht an Gedichten, deren der Verf. einige mitteilt; sie sind teils erotischen, teils trivialen Inhaltes, wie folgende Proben zeigen mögen:

Pflanze Blumen an,
Zum Acker führt der steile Weg;
Lafs uns kosen,
So lange du noch ledig bist.

Ich singe von der Kalkdose,
Sie trägt das Bild des Kammes.
Ich singe von der Hand,
Die Hand verlor im Spiele.

Die Grenzverhältnisse in Sierra Leone und die Sofas.

Von Brix Förster.

Bei den Kämpfen der Europäer mit afrikanischen Stämmen wird, wie überall, an der völkerrechtlichen Regel festgehalten, selbst bei Verfolgung eines gemeinsamen Feindes die Grenze des benachbarten Kolonialgebietes nicht zu überschreiten. Das ist eine leichte Sache, wenn die Grenzen natürliche sind, wie Gewässer oder Gebirgszüge. Allein in Afrika hat die europäische Diplomatie es verstanden, oft Grenzlinien zu ziehen, welche nicht mit dem Blicke direkt zu erkennen, sondern nur mit Hilfe des Theodolit oder Kompasses ausfindig zu machen sind. So folgt die Grenze der englischen Kolonie Gambia, eingekeilt in den südlichen Teil von Senegambien, auf 10 km Entfernung beiden Ufern des Gambiaflusses entlang; trotzdem waren die Franzosen höchst ungehalten, als vor einigen Jahren die Engländer in dem Streifzuge gegen den Häuptling Fodey Cabbah unbewufst ein paar Stunden in das Nachbargebiet hineinmarschierten. Bei Regulierung der Grenzen zwischen Sierra Leone und den französischen Gebieten in Rivières du Sud (jetzt Guinée française), Futa Djallon und Samorys Reich ging man rationeller zu Werke [1]).

Im Jahre 1882 bestimmte man den grofsen Scarciesflufs als Scheidelinie. Als die Machtsphäre beider Staaten weiter nach dem Inneren vorrückte, trennte man landschaftsweise; im Vertrage von 1889 erklärte man Benna, Tamisso und Hubu für französisch; Tambakka, Talla und Sulima (oder Sulumania) für englisch. Da aber Hubu zu weit nach Südwesten, anderseits Sulima zu weit nach Nordosten reicht, sah man sich doch wieder genötigt, die natürlichen Grenzen durch eine ideale Grenzmarke abzuschliefsen, und man bezeichnete den vom 10° nördl. Br. mit dem 10° 40′ westl. L. Gr. gebildeten Winkel als Schlufsabgrenzung. Bei dem Mangel von Karten in gröfserem Mafsstabe und bei der noch bestehenden Ungenauigkeit astronomischer Ortsbestimmungen konnte es nicht fehlen, dafs gelegentlich kriegerischer Unternehmungen Irrtümer begangen und die Grenzen verletzt wurden. So besetzten im Februar 1893 die Franzosen Erimankano (westlich von Falaba), weil es zu der ihnen gehörigen Landschaft Hubu zu rechnen sei; die Engländer protestierten dagegen, weil es westlich des 10° 40′ westl. L. Gr. läge.

Nach der Vertreibung des Almamy Samory (oder Samadu) vom oberen Niger (Djoliba) durch die Franzosen (1891/92) stellte sich die Notwendigkeit einer Grenzregulierung auch im Osten heraus. Das Resultat war der englisch-französische Vertrag vom 26. Juni 1892 (vergl. Bulletin du Comité de l'Afrique Française 1892, Nr. 7). Man ging von dem oben erwähnten Schnittpunkte des 10° nördl. Br. mit 10° 40′ westl. L. Gr. aus und vereinigte sich dahin, dafs dieser Meridian bis nach Liberia die Grenzlinie bilden sollte. Das war eine glückliche Wahl; denn nahezu genau mit ihm verläuft der Kamm der Wasserscheide des Djoliba von Norden nach Süden. Überdies wurde ausdrücklich in dem Übereinkommen betont, dafs „die Gestaltung des Terrains und Lokalverhältnisse in Rechnung gezogen werden müfsten, und deshalb ein Abbiegen nach West oder Ost von der idealen Linie gestattet sein sollte“.

Die Grenzregulierungskommission hatte, soviel mir bekannt, die schwierige Arbeit noch nicht vollendet, als der französische Leutnant Maritz Ende Dezember 1893 mit einer Truppenabteilung in Tembi Cundu (zwischen Nelia bei den Nigerquellen und dem Berge Daro) erschien. Dafs er sich hier noch auf französischem Territorium befand, ist klar; aber ebenso unumstöfslich gewifs mufste er sein, dafs er mit jedem Schritte weiter nach Westen Gefahr lief, in die englische Interessensphäre zu geraten; als er es that und am 23. Dezember 1893 das Lager der vermeintlichen Sofas (in Wirklichkeit das des englischen Kapitäns Lendy) bei Warina überfiel, bestimmte ihn, wie jetzt zweifellos feststeht, nur die Absicht, in Kooperation mit den Engländern

[1]) Zur Orientierung über die betreffenden Örtlichkeiten und die Terraingestaltung dient am besten Hassensteins Karte in Peterm. Mitteil. 1880, Tafel 12; in Perthes Afrikakarte, Blatt 4 (1892) sind die neuesten Grenzen genau eingezeichnet.

einen vernichtenden Schlag gegen die Sofas zu führen.

Aus Veranlassung dieses beklagenswerten Vorfalles entsteht unwillkürlich die Frage: wer sind die Sofas? zu welchem Stamme gehören sie? Die kurze Antwort lautet: Die Sofas sind kein einheitlicher Stamm; ihr Name bezeichnet nur die Gesamtheit all jener Kriegerscharen, welche aus den Ländern nördlich des mittleren Nigerbogens, aus Beledugu, Segu, Bambara und Massina unter die siegreichen Fahnen des Eroberers und Almamy Samory seit Mitte der siebenziger Jahre unseres Jahrhunderts sich sammelten. Der erste, wenn ich mich recht erinnere, welcher sie erwähnt, wenn auch nicht als Sofas, sondern als Fule, Bambara und Haussa, ist nach unserer heutigen Kenntnis unverkennbar Zweifel 1879 (Peterm. Mitteil. 1880, S. 258); 1887 drang Kapitän Binger in das Herz von Samorys Reich vor („Du Niger au Golfe de Guinée“, Paris 1892); 1890 unternahm Garret eine diplomatische Mission von Sierra Leone in das Lager der Sofas am Djoliba; seine Schilderungen über das Leben und Treiben derselben sind bis jetzt die genauesten und zuverlässigsten (Proc. R. Geogr. Soc. 1892, p. 512). In jüngster Zeit berichtete ein Franzose in den Times (8. Januar 1894) etwas abenteuerlich über sie und offenbar nur über einen abgesprengten Bruchteil derselben. Aus diesen verschiedenen Quellen ist Folgendes als gesichert zu entnehmen: Die Sofas, ein Gemisch aus Fulbe, Malinke und Bambara, sind fanatische Muselmänner, kriegslustig, aufserordentlich gewandt zu Pferd, alle mit Feuergewehren bewaffnet; stets begierig, durch Mord und Plünderung Schrecken unter der eingeborenen Bevölkerung zu verbreiten und dadurch das Reich ihres Heerführers zu vergröfsern. Samory verstand es in den jahrelangen Kriegszügen (von 1875 bis 1892) aus ihnen eine handliche Heeresmacht sich zu organisieren, ihre Wildheit zweckentsprechend zu bemeistern; er kleidete sie sogar in eine Art von Uniform (Jacken, weifser und blauer Burnus und Fez oder Turban), ohne dabei der Neigung nach fantastischer Kostümierung schroff entgegen zu treten. Bei den Überfällen der Ortschaften machte man Weiber und Kinder zu Sklaven, behielt oder verkaufte sie; die waffentüchtige Jugend stellte man als Krieger in die gelichteten Reihen. Man kann an den Kriegszügen der Sofas die Bewegung einer Völkerwanderung studieren. Ihre Heeresmassen gingen unaufhaltsam und ruckweise, ganze Völkerschaften vor sich hertreibend, den Niger aufwärts nach Südwesten dem Meere zu, bis ihnen 1890 an der Ostgrenze von Sierra Leone die drohende Macht der Engländer ein Halt gebot und bis anderseits französische Truppen 1888, 1891 und 1892 sie nach Südosten verdrängten. Etwa 1875/76 brachen die Sofas aus der Umgegend von Segu auf, 1879 erschienen sie zum erstenmale in Sangara am Djoliba und vertrieben die Bewohner nach Sulima und dem nördlichen Kuranko; bei gelegentlichen Streifzügen von Saranga aus nach der Guineaküste zerstörten sie Falaba 1885 und 1889, und verwüsteten 1888 sogar die Landschaft Tambakka. Durch das energische Auftreten der Engländer von Sierra Leone in dem Gebirge westlich vom Djoliba aufgestaut, überschwemmten sie seit 1890 seitwärts nach Süden zu die Landschaften Kuranko, Kissi und Kono, nach Nordwesten Hubu und Tamisso. Mit diesen Sofas haben gegenwärtig die Franzosen und Engländer im östlichen Grenzgebiete von Sierra Leone zu kämpfen. Sie sind nur noch die Trümmer der einst einheitlichen Heeresmacht Samorys. Sie führen unter dem Kommando des älteren und jüngeren Billali auf eigene Faust und in der alten Gewohnheit des Mordens und Plünderns den Krieg weiter gegen alle, welche nicht zur Fahne ihres Propheten Samory schwören.

Je eher sie vernichtet werden, desto eher erblüht die Aussicht auf dauernde Kultivierung des Bodens und auf gesicherten Handelsverkehr in jenen Landstrichen.

Putjatas Schilderung der Mandschurei.

Von Krahmer. Wernigerode.

I.

D. W. Putjata hat die Ergebnisse seiner Reise durch die Mandschurei, welche ihn im Sommer 1888 von dem Hafen Jnkoi (Niu-tschwan) über Mukden, Girin, Asche-Ho, Bain-susu, Sansing, Ninguta und Kun-schun nach Wladiwostok führte, in einzelnen Aufsätzen in der russischen Militärzeitschrift (Wojenny sbornik) unter dem Titel „Ein Abrifs der Mandschurei“ veröffentlicht. Das Folgende stützt sich im wesentlichen auf diese Aufsätze.

Die Mandschurei grenzt im Norden und Osten auf einer Strecke von über 2250 km an Rufsland längs des Argun, Amur, Ussuri, des Chankasees und einer mit Rufsland vereinbarten Linie in dem südlichen Teile des Ussurigebietes; im Südosten und Süden an Korea, das Gelbe Meer, den Meerbusen Liau-tung; im Westen an die Mongolei. Somit liegt die Mandschurei zwischen 53° 30′ und 38° 40′ nördl. Breite, und ungefähr zwischen 120° und 135° östl. Länge v. Gr. In die drei Provinzen Mukden, Girin und Cheilunzian (Sachalian-ula, Amur) geteilt, umfafst sie etwa 230000 Quadratmeilen.

In topographischer Beziehung sind die beiden Hauptgebirgszüge, der Grofse Chingan im Westen und der Schan-bo-schan (Schan-alin) im Südosten, hervorzuheben. Weniger bedeutend sind der Liau-tung-Rücken auf der Halbinsel gleichen Namens, der diesem parallele Giringebirgszug, dem Kentei-alin zwischen der Hurka und dem Ussuri im Nordosten, der Kleine Chingan nördlich vom Sungari, welcher sich quer über den Amur hinzieht und letzterem parallel, der Il-uri-alin im Norden. Mit ihren Abzweigungen nehmen diese Gebirgszüge zwei Drittel der Mandschurei ein, so dass diese als ein Gebirgsland bezeichnet werden kann. — Durchzogen ist sie von einem rechten Nebenflusse des Amur, dem Sungari, dessen hauptsächlichster linker Nebenflufs der Nonni ist. Im Süden ergiefst sich der Liau-ho in den Meerbusen von Liau-tung. Längs der Flüsse ziehen sich Ebenen hin, von denen man die Liau-tung-, die Nonni-, die Sungari-, untere Ussuri- und die Sungatscha-Ebene unterscheidet.

Die Bevölkerung scheidet sich in zwei Hauptnationalitäten: die Chinesen und Mandschuren, welche letztere noch jetzt den Thron von China inne haben. Neben ihnen wohnen mongolische, tatarische und verschiedene tungusische Stämme: die Sibo, Solonen, Daurier, Barchu, Orontscho, Bilar mit dem Gesamtnamen Butchanen. Sie wohnen hauptsächlich in der Nordprovinz Cheilunzian zerstreut, sehr wenige in den beiden anderen Provinzen Girin und Mukden. In den grofsen Städten der letzteren beiden trifft man kleine Gruppen von tatarischen Familien mohammedanischen Glaubens; in Mukden allein 11000 Seelen. An der russischen Grenze am Amur und Sungari wohnen die Golden, Orontschen und andere tungusische Stämme, unter dem

Namen Mansy bekannt, während an dem unteren Sungari wenige Juptazei sich mit Fischfang beschäftigen. In den letzten Jahren sind auch Koreaner eingewandert und haben sich in dem oberen Tumen-ula und in dem Bezirk „Ostgrenze" niedergelassen. — Die Stärke der Gesamtbevölkerung der Mandschurei läfst sich nur annähernd bestimmen, zumal die chinesische Regierung selbst mehr oder weniger darüber im Unklaren ist. Die Ansichten gehen darüber sehr auseinander. Hier wird sie auf 13000000 bis 14000000 beziffert, so dafs — da nur etwa zwei Drittel der Mandschurei bewohnt sind — etwa 139 Menschen auf eine Quadratmeile entfallen. In der Umgegend der grofsen Städte und an dem mittleren Lauf des Sungari — hier in einzelnen Gehöften zu zwei bis drei Häusern zerstreut — ist die Bevölkerung am dichtesten.

Ein besonderes Interesse bietet das Verhältnis der beiden vorherrschenden Völkerstämme, der Chinesen und der Mandschuren, zu einander. Wenn sie auch, was Kleidung, Haartracht, Lebensweise und Kultur betrifft, sich voneinander nicht unterscheiden, so lehrt doch eine aufmerksame Beobachtung, dafs die Mandschuren von höherem Wuchs, von männlicherer Haltung sind, schöne und regelmässige Züge und eine Hautfarbe haben, die sie der kaukasischen Rasse nahe bringen. Ihre Manieren und ihr Auftreten kennzeichnen sie als Ureinwohner. Die Frauen besonders zeichnen sich durch eine schöne Figur aus; auch zwängen sie ihre Füfse nicht ein. — Es besteht die Annahme, dafs die Chinesen in der Mandschurei an Zahl den Mandschuren überlegen seien. Man kam zu derselben, weil die Europäer hauptsächlich mit Chinesen, die den ganzen Handel ausschliefslich in den Händen haben, im Verkehr stehen, diese auch zur Annahme des Christenthums mehr geneigt sind, die Missionsstationen inmitten der chinesischen Bevölkerung angelegt werden und überhaupt die europäischen Reisenden mehr den Süden der Mandschurei aufsuchen. Eingehende Untersuchungen haben aber ergeben, dafs nicht die Chinesen, sondern die Mandschuren überwiegen. Während den Südwesten der Provinz Mukden von altersher Chinesen innehaben, leben im Norden und Osten derselben hauptsächlich Mandschuren; letztere machen in der Stadt Mukden selbst sieben Zehntel der Bevölkerung aus. Man ist somit zu der Annahme berechtigt, dafs die Provinz Mukden zu gleichen Teilen von Chinesen und Mandschuren bewohnt wird. — In der Provinz Girin bilden Mandschuren die überwiegende Bevölkerung. Die Grenzbezirke am Ussuri dienen fast ausschliefslich den Mandschuren als Wohnsitz; in Ninguta ergab 1886 eine Zählung, dafs von den 19590 Höfen 1730 den Chinesen, 17860 den Mandschuren gehörten; ebenso ist das Verhältnifs in dem Grenzbezirke Kun-schun; in dem Bezirke Sansing ist freilich den Chinesen gestattet, sich an dem Flusse Wehen-ho anzusiedeln, die Kolonisierung macht aber nur geringe Fortschritte; solche Städte wie Girin, Bodune, Schuan-tschen-zi, Chupan, Aschiche und die an der grofsen Kaiserstrafse gelegenen Ortschaften sind fast ganz von Mandschuren bewohnt. — In der Provinz Cheiluuzian endlich, wo die mongolischen Nomadenstämme, die Butchanen, und die chinesischen Auswanderer die überwiegende Bevölkerung bilden, kommen auf die Mandschuren auf Grund von offiziellen Angaben immer noch zwei Siebtel der Bevölkerung. — Diese Angaben sind auch 1890 durch einen offiziellen Aufsatz der chinesischen Zeitung „Schibao" bestätigt, worin auf die Notwendigkeit hingewiesen wird, dafs eine gröfsere Verschmelzung der Chinesen und Mandschuren eintreten müsse; es wird auseinandergesetzt, dafs in der Provinz Fyn-tschan-fu (Mukden) Mandschuren und Chinesen zu gleichen Teilen, in Girin drei Zehntel und in Cheilunzian noch weniger Chinesen wohnten.

Eine weitere Frage, besonders für Rufsland wichtig, ist das Fortschreiten der Einwanderung von Chinesen in die Mandschurei. Wie die chinesische Regierung in Mittelasien, in Kuldscha, und den Grenzbezirken am Tjan-schan die Einwanderung von chinesischen Ansiedlern durch unentgeltliche Anweisung von Land, durch Geldbeihilfe zur Erwerbung von Acker- und Hausgerät, durch Verabfolgung von Vieh und Saatkorn fortwährend noch sehr begünstigt, so auch in der Mandschurei, freilich in etwas anderer Weise. Die bereits um die Mitte des 17. Jahrhunderts seitens der Regierung getroffenen Mafsnahmen zur Urbarmachung der Mandschurei bestanden darin, dafs den Kolonisten Ämter und Würden verliehen, sie unterhalten wurden, ihnen Saatkorn und Vieh überlassen wurde. Wie lange aber diese nutzbringenden Mafsnahmen andauerten, darüber fehlen die Nachrichten. Jedenfalls hat die chinesische Regierung in den letzten 25 Jahren die Kolonisierung der Mandschurei durch Chinesen nicht mehr so thatkräftig betrieben. Sie hat dieselbe eigentlich nur gutgeheifsen und die Urbarmachung der unbewohnten Gegenden erlaubt, ohne irgend welche Unterstützungen den Einwanderern angedeihen zu lassen. Das Land wird jetzt von den Ortsverwaltungen verkauft, und zwar meist an grofse Kapitalisten, die ihrerseits das Land teilen, und es dann verkaufen oder verpachten. Erst wenn das Land bearbeitet ist, werden Abgaben erhoben; das ist die einzige Erleichterung. In welchen Gegenden nun die chinesischen Auswanderer sich niederzulassen haben und sich noch niederlassen, ist kaum genau festzustellen, selbst von der chinesischen Regierung nicht. Nach Angaben eines russischen Konsuls sind in einem Jahrzehnt 15000000 Mu (1 Mu = 16,13 Ar) angesiedelt, mit also — rechnet man auf eine Ansiedlung 50 Mu — 3000000 Seelen. Diese Zahl entspricht aber nicht genau den thatsächlichen Verhältnissen, weil von der Ortsverwaltung im eigenen Interesse die Zahl der Kolonisten geringer angegeben wird, als sie in Wirklichkeit ist. Der Zuflufs von Chinesen in der Mandschurei, besonders nach dem mittleren Lauf des Sungari, dauert stetig fort, besonders zur Zeit der Überschwemmungen im Inneren Chinas. Meist gehen die Auswanderer zuerst auf Arbeit, erwerben sich dann nach und nach so viel Mittel, dafs sie sich Land kaufen oder pachten können. Im Jahre 1880, als die Regierung Geldmittel zur Befriedigung von Militärbedürfnissen nötig hatte, wurden 370000 Defsjatinen (403710 Hektar) für 1000000 Dollar verkauft, und aus den Pachtungen flossen der Staatskasse aufserdem noch bedeutende Geldsummen zu. Die Einwanderung von Chinesen nahm nunmehr einen solchen Umfang an, dafs sich die Regierung 1890 zu einem Erlafs genötigt sah, in welchem es heifst: „Die Mandschurei soll für die Mandschuren erhalten bleiben; sie sollen nicht in den ihnen lieb gewordenen Beschäftigungen, der Jagd, dem Ackerbau, der Urbarmachung von Landstrecken beschränkt werden. In dieser Beziehung wird der Ortsverwaltung empfohlen, streng darauf zu achten, dafs in Zukunft jedes Streben der Chinesen nach Erwerbung von Land in der Mandschurei mit den strengsten Mafsnahmen zu verfolgen ist." Somit sollte man meinen, dafs der Einwanderung in der Mandschurei eine Grenze gesetzt sei. Dem ist aber nicht so, da die Verwaltung kein Mittel in der Hand hat, genau festzustellen, in welche Gegenden die einzelnen Einwanderer ziehen.

Der starke Zuzug von Chinesen hat auch auf die Verwaltungsorganisation der Mandschurei Einflufs gehabt. Noch lange Zeit nach der Gründung der

jetzigen Dynastie hat sich letztere ihre eigene Verwaltung erhalten, die auf den militärischen Einrichtungen aufgebaut war. Mit der Zunahme der Einwanderung aber haben in den letzten 20 Jahren mannigfache Veränderungen in dieser Beziehung Platz gegriffen. Sie bezweckten, die Beherrschung der Chinesen und Mandschuren in eine Hand zu bringen. Es werden jetzt die drei Provinzen der Mandschurei eingeteilt in Fu (Departements), Tin (Distrikte), Tschoi (Bezirke) und Sjan (Kreise). An der Spitze der Verwaltung jeder Provinz steht der Dsian-dsun oder Gouverneur; dann folgen die Chefs der Departements: Fudu-tun oder Tschi-tschoi, von welchen die ersteren selbständiger als die letzteren sind; an der Spitze der Tin steht ein Tunschi oder Tunpan. Einem Tschoi ist ein Tschi-tschoi, einem Sjan ein Tschi-sjan vorgesetzt. Sjans, die sehr bevölkert sind, haben Unterabteilungen, die einem Sjantschen unterstehen. In einigen Departements ist ein Daotai (Vizegouverneur) eingesetzt. Jeder der vorgenannten Beamten hat eine Kanzlei mit den entsprechenden Unterbeamten. Eine Gleichmäfsigkeit in der Einteilung der Provinzen ist indessen nicht vorhanden. Das Bedürfnis, das Wachsen der Einwohnerzahl, die Ertragsfähigkeit ist dafür mafsgebend. Eine Abgrenzung der Kreise und selbst der Departements ist kaum vorhanden. — Die eigentlichen Gemeindeangelegenheiten werden in allen drei Provinzen durch von den Einwohnern gewählte Ältesten — sen-jao —, welche aber einer behördlichen Bestätigung bedürfen, verwaltet. Zu ihren Obliegenheiten gehören die Einziehung der Abgaben, die Aufsicht über das Krongut, wie z. B. über Ländereien, Bannorte, den Zustand der Brücken und Wege in der nächsten Umgebung. In den Städten und auch in den gröfseren Dörfern werden Vorsteher aus der Kaufmannschaft gewählt. Alle diese Verwaltungsorgane haben die Polizei in den Städten, Dörfern, auf den grofsen Strafsen und den Flüssen.

Trotz dieser neugeschaffenen, den Verhältnissen des Landes entsprechenden Verwaltung ist die Mandschurei doch einer der am wenigsten geordneten Landesteile Chinas. Schon in der Bevölkerung macht sich eine Scheidung der Chinesen von den Mandschuren bemerkbar, was sich auch auf die mandschurischen und die chinesischen Beamten überträgt. Die Verwaltung ist nicht fest gefügt; die Bewohner stehen den Beamten feindlich gegenüber, da letztere ohne Unterschied der Nationalität in keiner Weise pflichttreu sind; der Bestechlichkeit zugänglich, erheben sie die Abgaben ganz willkürlich; die Polizei und das Gerichtswesen liegt im argen. Diebereien und Räubereien kommen aller Orten vor; weder in den Ortschaften noch auf den grofsen Strafsen ist man vor ihnen sicher.

Wichtig für die Beziehungen Chinas zu Europa ist die Verbreitung des Christentums daselbst. In der Mandschurei beschränkte sich die Missionsthätigkeit bis zum Jahre 1838 nur auf einzelne Versuche, die so gut wie gar keinen Erfolg hatten. Erst im genannten Jahre zog die Mandschurei die Aufmerksamkeit der französischen katholischen Société des missions étrangères auf sich. Später, als durch den Vertrag 1861 der Hafen Niu-tschwan (Inkoi) dem europäischen Verkehr zugänglich wurde, nahmen auch einige protestantische Vereine Englands ihre Thätigkeit dort auf. Die Société des missions étrangères, die in Japan, Korea und in China thätig ist, hat in der Mandschurei ein besonderes Vikariat eingerichtet. Es sind dort in 14 verschiedenen Orten 22 Missionare und 11 Schwestern, und an andern Orten bereits zum Christentum bekehrte Eingeborene, die sich dem geistlichen Stande gewidmet haben, thätig. Die katholischen Missionsanstalten scheiden sich in installations und chretientés. Erstere umfassen Waisenhäuser, Handwerksstätten, Seminarien, Schulen; auch eine landwirtschaftliche Musterfarm ist hier eingerichtet. Nur wenige Missionsanstalten beschränken sich allein auf die Predigt und auf die Entsendung von Geistlichen bei Gelegenheit der Feste. Die katholischen Kirchen in Mukden, Schalin, Niutschan und Siao-hei-schan, von dem in der Geschichte der mandschurischen Mission berühmten Chevalier erbaut, sind Muster der Architektur. An andern Orten sind die katholischen Kirchen bescheidener, oft einfache Häuser, aber alle möglichst mit Schnitzwerk, Bildhauerarbeit und Malerei verziert. — Besondere Bedeutung für die Verbreitung des Christentums haben die Waisenhäuser. Sie ergänzen sich zum Teil dadurch, dafs arme Eltern ihre Kinder freiwillig denselben anvertrauen, zum Teil auch, indem die Missionare Kinder aufkaufen. Der Menschenverkauf ist in China etwas ganz gewöhnliches; ein Kind kostet fünf bis sechs Dollar. Auch trägt die barbarische Sitte der Chinesen, kranke Kinder, oder Neugeborene, die dem gewünschten Geschlecht nicht entsprechen, einfach auf die Strafse zu werfen, wo sie oft von Hunden zerrissen und gefressen werden, zur Füllung der Waisenhäuser bei. So trifft man dort Säuglinge, für welche chinesische Ammen gehalten werden. Die fünf- bis sechsjährigen Kinder besuchen die Schulen, die älteren erlernen Handwerke. Oft werden Zöglinge, junge Männer und Mädchen, bevor sie die Anstalt verlassen, miteinander verheiratet. Die Missionare sorgen für eine möglichst lohnende Arbeit, und zwar in der Umgegend der Anstalt, um diese Paare weiter unter Augen zu behalten.

An einigen Orten, in Inkoi, Gaitschen, Mukden, Kwang-tschan-ze haben sich Presbyterianer niedergelassen, von wo aus sie in die Umgegend gehen und weiter in das Innere des Landes eindringen. Besonders erwähnenswert ist das protestantische Hospital in Mukden, das zu 50 Betten eingerichtet ist. In Inkoi besteht noch eine Schule für Knaben und Mädchen. Es liegt auf der Hand, dafs durch solche Einrichtungen der Verbreitung des Christentums sehr gedient ist. Und doch beträgt die Gesamtsumme der in der Mandschurei bekehrten Christen nur 20000, von denen nur 7000 Protestanten sind.

Die Verletzungen am Hinterhauptbein der Ainoschädel.

Prof. Koganei in Tokio bespricht in seinen „Beiträgen zur physischen Anthropologie der Aino" (Tokio 1893) die eigentümliche Verletzung am Hinterhauptbein der Ainoschädel, die schon früheren Beobachtern aufgefallen und von ihnen beschrieben worden war. Schon Kopernicki hatte unter 20 Ainoschädeln aus Sachalin elfmal einen künstlichen Ausschnitt am hinteren Umfange des grofsen Hinterhauptloches gefunden, der augenscheinlich mit bestimmter Absicht nach dem Tode gemacht worden war. Die Schnittfläche hatte genau das Aussehen, als ob sie durch einen Sägeschnitt gemacht worden wäre. Kopernicki glaubte ausschliefsen zu dürfen, dafs die entfernten Knochenstückchen als Amulette gedient hätten, dagegen nahm er an, dafs sie wohl als Zaubermittel für die Heilung von Kranken benutzt worden sein möchten. Virchow, der gleichfalls an einem von Joest aus Yezo mitgebrachten Ainoschädel, sowie auch an einem Goldischädel und zwei aus einem Gräberfeld bei Müncheberg ausgegrabenen Schädeln dieselbe Verletzung beobachtet hatte, glaubte, dafs dieselbe durch einen Genickstich zu stande gekommen sein möge, und dafs dieser vielleicht

nach dem Tode ausgeführt worden sei, in der Absicht, den Vampyr, für den man den Toten hielt, unschädlich zu machen.

Koganei beobachtete bei 166 Hinterhauptbeinen von Aino der Insel Yezo die gleichen Verletzungen 20 mal, also bei 12 Prozent (bei 11,6 Prozent der männlichen, 14,3 Proz. der weiblichen und einmal bei einem kindlichen Schädel). Stets war der hintere Rand des Hinterhauptloches reseciert, nur bei einem Schädel war dieser unversehrt, aber es war dafür das ganze linke Augenhöhlendach, der ganze kleine und ein Teil des grofsen Keilbeinflügels weggenommen. (Ein ähnlicher Befund war auch schon von Kopernicki beobachtet worden.) Die Verletzung reicht nur selten bis in die Gelenkhöcker des Hinterhauptbeines hinein; ihre Form ist ganz unregelmäfsig, bald schmal und in Spitzen auslaufend, bald eckig, bald rundlich, ebenso ist die Gröfse sehr verschieden, von ganz kleinen Einschnitten bis zu Thalergröfse wechselnd. Meist ist sie auf der linken Seite ausgedehnter, als rechts. Der in manchen Fällen stark hin und her gebogene Verlauf schliefst die Annahme Kopernickis aus, dafs die Beschädigung durch eine Säge hervorgebracht worden sei. Besser erklärt sich wohl die Form dieser künstlichen Ränder durch die Annahme, dafs sie mit einem Messer in kurzen Krümmungen abgeschabt worden sind. Der Umstand, dafs die Schnittfläche den Knochen senkrecht schneidet, oder selbst an der Innenseite (Schädelhöhle) weiter reicht, als aufsen, zeigt, dafs das Instrument am abgetrennten Kopfe durch das Hinterhauptloch eingeführt worden ist; so erklärt sich auch, dafs häufiger die linke Seite betroffen ist, die bei abgetrenntem Kopfe dem mit der rechten Hand geführten Messer zugänglicher war. Koganei hat experimentell festgestellt, dafs sich die in Rede stehenden Verletzungen sehr leicht auf diese Weise herstellen lassen.

Für die Frage nach der Bedeutung dieser Resektionen sind die näheren Umstände der Gräberfunde von Wichtigkeit. Koganei hat von jenen 20 mit derartigen Verletzungen versehenen Schädeln 14 selbst ausgegraben: in keinem Falle befand sich das Skelett in natürlicher Lage, stets waren nicht nur der Schädel, sondern auch die anderen Knochen mehr oder weniger stark umgelagert. Auch dieser Umstand spricht für die Ausführung jener Operation nach dem Tode. Die Annahme, dafs am Hinterhauptbeine Knochenstücke ausgesägt worden seien, um Amulette zu erhalten, hat schon Kopernicki zurückgewiesen: die Aino tragen keine aus Knochen verfertigten Amulette. Auch die von Virchow aufgestellte Vermutung, dafs es sich bei dieser Operation um Vampyrglauben handle, findet in den thatsächlichen Verhältnissen keine Stütze: ein solcher Glaube läfst sich bei den Aino nirgends nachweisen.

Es ist sehr wahrscheinlich, dafs es nicht die Aino sind, die derartige Verletzungen des Schädels bei Verstorbenen vornehmen. Sie gedenken ihrer Toten mit inniger Liebe, haben aber vor jeder Leiche grofse Scheu, das Grab wird gemieden, ja selbst der Name des Verstorbenen wird nicht mehr ausgesprochen. Sehr wahrscheinlich sind es Japaner, die jene Operation ausführen. Bei diesen ist der Aberglaube weit verbreitet, dafs das menschliche Gehirn ein sehr wirksames Mittel gegen hartnäckige Syphilis sei. Koganei kommt daher auf die Ansicht Kopernickis zurück, dafs die Resektion zu medizinischen Zwecken geschehe, nur glaubte er nicht, dafs die Gewinnung von Knochenstückchen, sondern die von Gehirn der eigentliche Zweck jener Operation sei. Dafür scheint auch zu sprechen, dafs bei manchen Schädeln die Augenhöhle durchbohrt und dadurch ein Weg zum Gehirn gebahnt ist. Wenn auch auf der Insel Sachalin derartig verletzte Ainoschädel gefunden worden sind, so schliefst das nicht aus, dafs Japaner die Thäter waren, da diese Insel auch jetzt noch alljährlich von Tausenden japanischer Schiffer besucht wird.

Auch diese Annahme scheint nicht ganz einwandfrei, man könnte dagegen vorbringen, dafs, wenn jemand Gehirn erhalten will, er viel einfacher seinen Zweck erreicht, wenn er den Schädel einschlägt; er kann auf diese Weise viel leichter das ganze Gehirn herausnehmen, als wenn er den Kopf erst abschneidet und dann durch mühsames Erweitern der natürlichen Öffnung sich einen Zugang schafft, durch den doch nur kleine Portionen des hochgeschätzten Heilmittels herausgenommen werden können. Somit erscheint auch durch die Koganeische Erklärung die Frage nach der Ursache und dem Zwecke jener Verletzungen am Ainoschädel noch nicht ganz befriedigend gelöst. Emil Schmidt.

Bücherschau.

E. L. Trouessart, Die geographische Verbreitung der Tiere. Aus dem Französischen von W. Marshall. Mit 2 Karten. J. J. Weber, Leipzig 1892.

Seit einigen Jahren hat die rührige Verlagshandlung von J. J. Weber in Leipzig den glücklichen Gedanken der Herausgabe einer naturwissenschaftlichen Bibliothek verwirklicht. In je einem Bande wird ein gröfseres, auch auf allgemeineres Interesse Anspruch erhebendes Kapitel neuerer naturwissenschaftlicher Forschungen in eingehender, abgeschlofsener Darstellung behandelt; die Namen der Mitarbeiter, Autoritäten auf ihrem Specialgebiete, bürgen dafür, dafs wir es hier nicht mit laienhafter Popularisierung neuer glänzender Hypothesen zu thun haben, sondern mit dem stets anzuerkennenden und mit Dank zu begrüfsenden Bestreben, in ernstem Studium gewonnene Erkenntnis auch einem gröfseren Publikum in angenehmer Form bekannt zu geben und so immer aufs neue wieder das Interesse an der Natur und ihrer Erforschung zu heben.

Der vorliegende Band ist eine Übersetzung eines französischen Originals; dafs die Übersetzung keine sklavische Übertragung ist, dafür bürgt schon der Name des gewandten, als vielseitiger Schriftsteller bekannten Leipziger Zoologen.

Seit dem Erscheinen von Wallaces grundlegendem Werke „Geographische Verbreitung der Tiere“, auf dem ja doch heute noch die Lehre von der Verbreitung der Lebewesen fufst, ist die Zoogeographie bedeutend vorwärts geschritten und besonders in den letzten Jahren hat sie sich eines gröfseren Interesses, als früher zu erfreuen; in der Entdeckung neuer Arten, in der Erschliefsung neuer Ländereien ist ihr ein gewaltiges Arbeitsmaterial zugeströmt, und vor allem stellt sich heute die Zooceanographie vollbewufst neben ihre ältere Schwester, die Zoogeographie. Es ist ganz selbstverständlich, dafs es nicht möglich ist, den gewaltigen Stoff heutiger Zoogeographie in einem kleinen Werke zusammenzudrängen, aber mit Geschick hat der Verfasser das Wesentlichste zu vereinen und ein Gesamtbild zu schaffen gewufst, zugleich durch mancherlei Bemerkungen dem Leser den Weg zeigend, auf welche Weise auch er zu weiterem Ausbau zoogeographischer Forschung beitragen kann. Im ersten „Hauptstück“ behandelt der Verfasser im allgemeinen die Principien der Aufstellung tiergeographischer Regionen und erörtert besonders die Sclater-Wallacesche tiergeographische Einteilung der Erde; die folgenden vier Hauptstücke sind der Beschreibung der einzelnen Regionen gewidmet. Zu den bekannten Wallaceschen sechs Regionen fügt der Verfasser noch die arktische und antarktische Circumpolare, hierin übrigens einem Vorschlag von Allens folgend, der sich heute wohl allgemeiner Zustimmung erfreut, denn die nördlichsten Teile der Alten und Neuen Welt zeichnen sich durch eine solche Gleichmässigkeit aller physikalischen Bedingungen wie auch der artenarmen Tierwelt aus, dafs eine Trennung dieser eisigen Zonen in palaeo- und neo-arktische Gebiete un-

durchführbar ist; erst mit der nördlichsten Grenze des Baumwuches beginnen dann diese alten Wallaceschen Bezeichnungen ins Recht zu treten. Sehr bemerkenswert sind die vielfachen Hinweise auf die Thatsache, dafs sich in der Verbreitung der Tiere häufiger ein Unterschied zwischen Arctogaea (Gebiet der nördlichen Hemisphäre) und Notogaea (Gebiet der südlichen Hemisphäre) als zwischen Palaeogaea und Neogaea geltend macht. Das für Beurteilung der Verbreitung der Tiere besonders wichtige biologische Moment behandelt Hauptstück sechs, in welchem die Verbreitungsmittel der Tiere und die daraus sich ergebenden Verhältnifse erörtert werden; diesen Erörterungen schliefst sich eine Schilderung der verschiedenen Methoden an, die Verbreitung der verschiedenen Tiergruppen graphisch darzustellen. Fast ist zu bedauern, dafs der Verfasser das biologische Kapitel über die Mittel und Wege, die den Tieren in mehr oder weniger hohem Mafse zu ihrer Verbreitung zur Verfügung stehen, nicht noch weiter ausführen konnte; doch sind in präciser Weise die verschiedenen Möglichkeiten erörtert und mit Beispielen belegt. Die folgenden Kapitel geben die Verbreitung der einzelnen grofsen Gruppen des Tierreiches, der Landsäugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien etc., wobei im Hinblick auf verwandte äufsere Existenzbedingungen die Landtiere, Süfswassertiere, Lufttiere und Meerestiere je gemeinschaftlich behandelt sind. Eine Fülle von Thatsachen ist in diesen Kapiteln aufgehäuft, und wir bedauern nur, nicht hier und da Proben herausgreifen zu können. Recht kurz ist leider das elfte Hauptstück geraten, die Verbreitung der Tiere nach Tiefe und Höhe behandelnd. Die kurzen Angaben über die Tiere der Meerestiefen und der Hochgebirge, die Fauna der Süfswasserseen und die Höhlenfauna erscheinen gar zu sehr als Appendix, und hier finden sich auch etliche Ungenauigkeiten. Dafs die „pelagische Fauna in den verschiedenen Oceanen nur wenig verschieden ist", läfst sich, wenn man sich z. B. der Zusammensetzung der pelagischen Tierwelt in verschiedenen Breiten erinnert, doch nicht behaupten; ziemlich unklar ist auch die Bemerkung, dafs in der stromfreien See sich „die Sargassos, gewaltige, aus Meeresalgen bestehende Bänke, bilden", denn der Leser wird hieraus kaum erkennen können, dafs die Sargassobüschel von der Küstenzone stammen und im stromfreien Gebiete der Hochsee zusammengetrieben werden. Das Schlufskapitel wird gebildet durch Charakterisierung der Beziehungen der Paläontologie zur Zoogeographie.

Leider sind in dem Werke weitere Flüchtigkeiten stehen geblieben, von denen wir im Interesse einer zweiten Auflage einige hervorheben wollen; der fatalste lapsus calami ist übrigens dem Autor des Buches passiert und vom Übersetzer übernommen worden. In dem Kapitel „Verbreitung der Vögel" sind in einer sehr übersichtlichen und hübschen Weise (S. 293) die hauptsächlichsten Vogelfamilien zusammengestellt, welche in der Alten und Neuen Welt sich vertreten; die altweltlichen Geier (Vulturinen) werden bekanntlich in der Neuen Welt durch die Familie der Sarcoramphinae ersetzt, die Bucerotidae (Nashornvögel) durch die Ramphastidae (Pfefferfresser), die Sonnenvögel (Nectarinen) durch die Kolibris, die Pirole durch die Stärlinge, die Webervögel durch die Tanagridae u. s. f.; in der betreffenden Zusammenstellung aber sind die Überschriften der beiden Kolumnen „Palaeogaea" und „Neogaea" gerade verwechselt. Ein Schreibfehler des Übersetzers ist es, wenn auf S. 306 die Robben (Otarien) als Autochthone der „arktischen" statt „antarktischen" Region bezeichnet werden; auf S. 327 werden als Bewohner der „Zone der Brachiopoden und Korallen" angeführt „Alcyonarien, Bryozoen und Moostiere"; da Bryozoen und Moostiere dasselbe sind, hat es statt Moostiere zu heifsen Brachiopoden, wie es sich auch im französischen Original findet. Ein übrigens auch vom französischen Autor übernommener Irrtum ist es ferner, als hervorragenden Bestandteil der pelagischen Süfswasserfauna „Amphipoden" anzuführen, welche bekanntermafsen Küstenformen sind, während die nicht erwähnten Cladoceren nebst den Copepoden das Hauptkontingent zur pelagischen Fauna des süfsen Wassers stellen. Dergleichen, manchen Leser störende Ungenauigkeiten wären zu vermeiden gewesen, allein ihre Hervorhebung soll nicht den Wert des Buches herunterdrücken, das in wünschenswerter Weise in kurzer Form in die interessante Wissenschaft der Zoogeographie einführt.

Stuttgart. Prof. Dr. Lampert.

Dr. Adolf Marcuse, Die hawaiischen Inseln. Mit 4 Karten und 40 Abbildungen. R. Friedländer und Sohn, Berlin 1894.

„Die zum Treiben der Dynamo-Maschinen notwendige Kraft der Elektricitätswerke von Honolulu liefert das im Nuuanu-Thale reichlich fliefsende Wasser." An Pferdebahnlinien und telephonischem Verkehr fehlt es dort nicht. Auf den Inseln, die nur wenige Säugetiere ursprünglich besafsen, giebt es jetzt Gestüte, in denen edle Pferde gezogen werden und die europäischen Haustiere haben sich gewaltig vermehrt. „Die Zuckerrohrfelder von Spreckelsville erstrecken sich über 25 km in die Länge und erreichen eine Breite von 5 km. Auf einer schmalspurigen Bahn wird das Rohr in die Zuckermühle geschafft, wo täglich 100 Tonnen Zucker hergestellt werden können, da sich nicht weniger als 27 Dampfkessel in Thätigkeit befinden."

Diese Sätze sind aufs geratewohl aus dem vorliegenden Werke herausgegriffen; sie kennzeichnen den Umschwung. 1778 wurden die „Sandwich-Inseln" von Cook entdeckt, die damals in voller polynesischer Ursprünglichkeit blühten. Von den 400000 Kanaken sind heute keine 40000 mehr übrig, und der Weifse und Mongole herrscht. Gewifs bieten diese Inseln vortrefflichen Stoff zu einer Monographie und Dr. Marcuse, der 13 Monate als Astronom auf ihnen thätig war, hat in der vorliegenden Schrift, die für einen gröfseren Leserkreis bestimmt ist, auch ein anziehendes, lehrreiches Werk geliefert. Sehr wertvoll ist die Einzelbeschreibung der Inseln, die teils an der Hand der Reisen, teils nach der sorgfältig benutzten Litteratur gegeben wird. Auch der geschichtliche Überblick, herab bis auf unsere Tage, ist klar und ansprechend geschrieben. Die ethnographische Skizze ist kurz; der Verfasser fand hier selbst nicht mehr viel zu beobachten und mufste sich auf eine Kompilation beschränken. Der Satz S. 94, welcher diese Skizze einleitet: „Nach neueren Forschungen nimmt man an, dafs die polynesischen Stämme auf einen arischen Ursprung in Kleinasien oder Arabien zurückzuführen seien. Nach Berührung mit der chaldäischen Civilisation der frühesten Zeit sollen sie dann ostwärts nach Indien und später in den malaiischen Archipel gewandert sein, worauf auch ihre Legenden hinzudeuten scheinen" — wäre am besten ungeschrieben geblieben.

Das Ganze unterrichtet als Handbuch vortrefflich, und viele Einzelheiten bringen Gewinn, so S. 80 über das Klima; überraschend sind die Berichte über die Thätigkeit der Landesvermessung, welche Karten in grofsen Mafsstäben herausgab; wir lernen hier ein Institut kennen, wie es in manchem Staate der Balkanhalbinsel noch nicht vorhanden ist. Das ethnographische Museum ist eine verdienstvolle Neuschöpfung des Herrn Bishop — in einigen Jahrzehnten wird es alles, was noch originell von den Eingeborenen ist, vertreten, denn diese sterben, wie bekannt, rasch dahin. Unsern Landsleuten, die mit 1000 Seelen auf den Inseln vertreten sind, widmet Herr Dr. Marcuse rege Aufmerksamkeit; wir lernen den Leiter der hawaiischen Militärkapelle, den preussischen Kapellmeister Berger kennen, der auch die hawaiische Nationalhymne in Musik gesetzt hat.

Richard Andree.

Fennia, Bulletin de la Société de géographie de Finlande. VI bis VIII. Helsingfors 1892 und 1893.

Diese vornehm ausgestattete Zeitschrift liefert den Beweis, wie viel eine kleine, aber rührige Gesellschaft für die Belebung landeskundlicher Forschung zu leisten vermag. Es giebt keine wichtige Seite der Geographie von Finnland, welche in der „Fennia" nicht bereits berührt worden wäre: so wird diese Zeitschrift zu einem Centralorgan, welches uns die schnelle Bekanntschaft mit den Ergebnissen mannigfacher Forschungen vermittelt. Die organisatorische Thätigkeit der Gesellschaft, die von seiten der finnländischen Regierung reiche Förderung findet, äufsert sich zunächst namentlich auf geodätischem, meteorologischem und hydrologischem Gebiete, während bedeutungsvolle geologische Untersuchungen eine wesentliche Ergänzung der Landesaufnahme darstellen. Von den vorliegenden drei Bänden ist einer (der sechste) ausschliefslich geodätischen Inhaltes, er umfafst ein eingehendes Programm für Einsetzung und Arbeiten einer ständigen geodätischen Kommission, deren nächste Aufgabe die Herstellung einer brauchbaren Generalkarte sein sollen. Andere Aufsätze (Bonsdorff, über die Basismessung bei Pulkowo in Bd. 7, Witkovskys geodätische Studienreise in Bd. 8) schliefsen sich jenen Vorarbeiten zu einer topographischen Aufnahme des Landes an, die in den ersten Bänden der Fennia so zahlreich sind. Meteorologischen Inhaltes sind in Bd. 7 der vorläufige Bericht Sundells über das erste Beobachtungsjahr (1891) der 165 Stationen, an welchen die Schneehöhe allwöchentlich gemessen wurde, und in Bd. 8 ein Bericht von Kihlman über die Nachtfröste im Jahre 1892, die in 295 Gemeinden (515 freiwillige Beobachter) aufgezeichnet wurden. Daneben setzte die Gesellschaft auch hydrologische Untersuchungen und solche über die Eisbedeckung der Flüsse und Seen fort — und wir finden im achten Bande die vorläufigen Ergebnisse einer

Untersuchung von Levänen, welche die Schwankungen im Termine der Eisbedeckung und des Aufgehens der Gewässer mit der 11jährigen Sonnenfleckenperiode in Zusammenhang bringt. Unter den geologischen Aufsätzen ragt an Bedeutung der von J. J. Sederholm im 8. Bande hervor. Der Verf. versucht auf Grund der geologischen Landesaufnahme eine eingehende Behandlung und Gliederung des sogenannten „Grundgebirges" im südlichen Finnland. Abgesehen von den wichtigen principiellen Fragen, welche hierbei zu bestimmter Stellungnahme nötigen (Metamorphismus u. s. w.) — ist ein derartiger Versuch der Zusammenfassung, wie er seit längerem nicht in entsprechender Weise unternommen ward, von höchstem Werte für die späteren Bearbeiter dieses Gebietes. Die quartären Oberflächenbildungen, welche das scheinbar so einförmige Grundgebirge Finnlands bedecken, sind in früheren Heften der „Fennia" Gegenstand mancher Specialuntersuchung gewesen. Insbesondere haben Sederholm, Ramsay, Berghell und Andere sich bemüht, die „große norwegisch-finnische Endmoräne" genau festzulegen, in welcher namentlich de Geer die Endmoräne einer selbständigen Eiszeit erblickt. Im 7. Bande hat J. E. Rosberg die nordöstlichsten Partieen derselben verfolgt und bei diesem Anlasse die Oberflächengestaltung des russischen und finnländischen Kareliens zum Gegenstand gründlicher Untersuchungen gemacht. In morphologischer Hinsicht werden die eiszeitlichen Ablagerungen Finnlands in kurzem kaum minder genau bekannt sein, als jene Skandinaviens — und die vorzüglichen Abbildungen geologischer Aufschlüsse oder Landschaftstypen, wie sie diesen und andern Aufsätzen der Fennia beigegeben sind, ermöglichen auch dem Fernwohnenden Auffassung und selbständige Beurteilung des Beobachteten in höchst erwünschter Weise. Ein Aufsatz von Wallin im 8. Bande behandelt ein verkehrsgeographisches Thema von großem Interesse, die Geschichte der finnländischen Landstraßen (und ihrer Stationen) bis 1809. Leider ist er aber in finnischer Sprache geschrieben und der mitfolgende deutsche Auszug weit knapper, als jene der schwedisch geschriebenen Aufsätze, die doch einem merklich größeren Leserkreise verständlich sind. Die drei sehr lehrreichen Karten, die Wallins Abhandlung begleiten, verstärken nur noch den Wunsch, ihr bald in einer allgemeiner zugänglichen Form wieder zu begegnen.

Wien. Robert Sieger.

Professor Dr. Eberhard Fugger, Eishöhlen und Windröhren. Dritter Teil (Schluß). Separatabdruck aus dem 26. Jahresberichte der kaiserl. königl. Oberrealschule in Salzburg. Salzburg 1893. Im Selbstverlage des Verfassers.

Die beiden ersten Hefte sind bereits im Globus (Bd. 62, S. 383) besprochen worden. Auch vom dritten Teile gilt das gleiche Lob und der gleiche Tadel. Unbeschränktes Lob gebührt der ungemein fleißigen Zusammenstellung der auf die Eishöhlen bezug habenden Litteratur, wodurch die Arbeit ein unentbehrliches Nachschlagewerk für Geographen und Physiker geworden ist. Getadelt muß aber die einseitige Weise werden, in welcher versucht wird, die Theorie der angesammelten Winterkälte auf alle Fälle anzuwenden, wo sie augenscheinlich nicht paßt. Der Sack voll Winterkälte müßte beispielsweise in der Beilsteineishöhle, mit ihren beiden nach Süden gerichteten großen Öffnungen (siehe den Plan im Globus, Bd. 59, S. 345), bald aufgebraucht sein, und trotzdem befinden sich darin andauernde Eisansammlungen, während sich das Eis in anderen Höhlen, die weit günstiger für die Prevost-Delucsche Theorie geformt sind, nicht das ganze Jahr hindurch hält. Daß die Sackform nicht genügt, um eine Höhle zur Eishöhle zu machen, geht schon aus dem Umstande hervor, daß unter den sackförmigen Höhlen die eisleeren die große Mehrheit bilden. Nach der von Professor Fugger vertretenen Theorie müßten aber alle so geformten Höhlen Eishöhlen sein, was durchaus nicht der Fall ist. Der Fehler liegt nicht so sehr in der Theorie selbst, die unter gegebenen bestimmten Verhältnissen ganz richtig sein kann, sondern im Versuche, sie verallgemeinern zu wollen. Bei seiner Windröhrentheorie kommt Professor Fugger nicht ohne Zuhilfenahme der Wärmeentziehung durch Verdunstung aus; warum er sie aber bei den Eishöhlen durchaus nicht heranziehen will, ist schwer zu begreifen. Übrigens kann das den Fachmann nicht irre machen, und der Vorteil, nebst dem beschreibenden Teile (erstes und zweites Heft) nun auch ein ebenso vollständiges Nachschlagewerk für den theoretischen Teil der Eishöhlenfrage zu besitzen, wiegt den erwähnten Fehler weitaus auf.

Wien. Franz Kraus.

Dr. H. v. Wlislocki, Volksglaube und religiöser Brauch der Magyaren. Aschendorff, Münster i. W. 1893.

Der Herr Verf. setzt seine dankenswerten Bestrebungen fort, die Volkskunde der Magyaren uns in deutscher Sprache zu vermitteln. Er beherrscht die den Europäern sonst unzugängliche Litteratur, verfügt über große eigene Sammlungen und hat in dem vorliegenden Bande auch das große, vor vierzig Jahren erschienene Werk Ipolyis über die magyarische Mythologie kritisch und systematisch ausgenutzt. Behandelt werden die Dämonen, die Himmelskörper, Wind und Wetter, der Schicksalsglaube, kosmogonische Spuren, Quälgeister, Tod und Totenfetische, Hexen- und Teufelsglaube.

Bei einem Volke von so ausgeprägter Eigenart wie die Magyaren, das durch seine Abkunft und Sprache von den übrigen Völkern Europas sehr verschieden ist, wird man von vornherein darauf rechnen, auch einen grundverschiedenen Volksglauben zu finden. Allein so berechtigt eine solche Mutmaßung ist, sie wird gründlich durch das vorliegende Werk enttäuscht: Die Namen nur sind verschieden, echt magyarisch, die Sache aber ist gleich, wie bei den übrigen Völkern Europas, und das geht bis in kleine Einzelheiten. Man lese nur z. B. das Hauptstück über die Himmelskörper, wo die Milchstraße auch im magyarischen (tejes ut) wie bei uns heißt, die Plejaden wie bei uns eine Gluckhenne sind und der Große Bär ein Wagen. Indessen mögen immerhin auch trennende Züge vorhanden sein, die mehr betont und zusammengefaßt hätten werden können. Finnische, wotjakische, mordvinische Paralleien sind öfter angezogen und werfen Licht auf einzelne Teile. R. A.

Aus allen Erdteilen.

— Am 11. Januar dieses Jahres starb zu Bonn Wilhelm v. Freeden, der Gründer der deutschen Seewarte, im 72. Lebensjahre. Geboren am 12. Mai 1822 zu Norden in Ostfriesland, war er zuerst Gymnasiallehrer in Jever, dann seit 1856 Lehrer und Rektor der Navigationsschule in Elsfleth. Im Herbst 1867 siedelte er nach Hamburg über und gründete dort mit Unterstützung der Handelskammern zu Hamburg und Bremen die norddeutsche, später deutsche Seewarte. Als diese 1876 an die deutsche Admiralität überging, trat er zurück und zog sich später nach Bonn zurück. Von 1871 bis 1891 redigierte er die „Hansa, Zeitschrift für Seewesen"; daneben übersetzte er verschiedene englische Reisewerke ins Deutsche (z. B. Johnston, der Congo, und Farini, durch die Kalahariwüste), 1864 hatte er auch ein „Handbuch der Nautik" veröffentlicht. Von 1871 bis 1876 gehörte der Verstorbene dem Deutschen Reichstage an. W. W.

— Von bedeutenden Erfolgen für die Wissenschaft ist die im Jahre 1893 unternommene Expedition Dr. Philippsons in Nordgriechenland gewesen, durch welche die früheren Arbeiten des Reisenden im Peloponnes und Hellas wesentlich ergänzt wurden. Nach dem am 6. Januar 1894 in der Berliner Gesellschaft für Erdkunde gehaltenen Vortrage dauerte die Reise, die teilweise unter dem Schutze griechischer und türkischer Truppen stattfand, $3^{1}/_{2}$ Monate, während deren 2000 km zurückgelegt wurden; sie war in einzelnen Gegenden mit großen Beschwerden verknüpft, da ein eisiger Wind wehte, die Gebirge bis tief herab mit Schnee bedeckt waren und der Reisende einmal bei starkem Schneetreiben mit seinem Pferde in eine Runse geriet, aus der er nur mit Lebensgefahr entkam. Die Forschungen erstreckten sich namentlich auf Thessalien, Epirus und das dazwischenliegenden Pindusgebirge. Nachdem der in der Trockenlegung begriffene Kopaissee besucht war, wurde Mitte März der Weg über Lamia, Karditsa, Trikkala nach Kalambaka fortgesetzt, nahe der Nordgrenze des heutigen Griechenlands. Schon hier fand der Reisende auffallende Fehler in den vorhandenen Karten, da die Kambunischen Berge nicht westöstlich ziehen, wie angegeben, sondern von Nordwest nach Südost, und zum Olymp gerechnet werden müssen. Chasia ist eine ebene Landschaft, kein Gebirge; sie vermittelt den Übergang von Thessalien nach Makedonien, die Bewohner werden als arm, träge, unkultuviert und von Großgrundbesitzern ausgesaugt, geschildert. Dr. Philippson wandte sich nun nach Westen, überschritt den 1550 m hohen Zygopaß und gelangte nach der türkischen Stadt Janina in Epirus, die an einem

grofsen aber seichten See liegt. Da ihm die Türken keine Schutzmannschaft stellen konnten, wurden erst wieder aus Trikkala Begleiter geholt und nun die Erforschung des Pindus unternommen. Die griechische Stadt Arta, dann östlich davon Karpenisi und Witrinitsa, waren die nächsten Hauptstationen. Diese Querzüge durch den Pindus füllten in geologischer Beziehung, eine Lücke aus, denn der Reisende konnte hier weit ältere Bildungen, als im südlichen Griechenland nachweisen. Der Pindus besteht keineswegs, wie bisher auf den Karten dargestellt, aus zwei durch das breite Thal des Aspropotamos getrennten Parallelketten, sondern aus einer ganzen Anzahl von Gebirgen, welche durch tiefe, unwegsame, von Bergwässern durchrauschte Schluchten getrennt sind. Die Abholzung der Tannenwälder schreitet schnell fort, an Aufforstung wird nicht gedacht, und die üblen Folgen, welche der Reisende in düstern Farben schildert, werden für das ohnehin arme Land nicht ausbleiben. In pflanzen-geographischer Beziehung bemerkt Dr. Philippson, dafs er im Oxlagebirge, südlich von Karpenisi, auf den südlichsten Buchenwald der Balkanhalbinsel traf.

— Krylows Reisen in der Mongolei. Der Jenissei entsteht auf mongolischem Boden südlich vom Sajangebirge, aus den Flüssen Chakem und Bei-Kem. Diese Gegend und die anschliefsenden Hochlande waren bis vor kurzem noch wenig bekannt, sind aber jetzt von dem russischen Botaniker Krylow erforscht worden, welcher darüber in der Isvestia der russischen geographischen Gesellschaft (Band 29, 1893) berichtet. Die ganze Region trägt den Charakter einer Hochebene. Nachdem Krylow die Vereinigung der beiden genannten Quellflüsse, die in 570 m liegt, verlassen hatte, reiste er fortgesetzt über ein Plateau, das nirgends unter 100 m Höhe hatte, bis er die russische Grenze im Becken der Tuba wieder erreichte. Er fand, dafs die Vegetation der Hochebene vielfach Steppencharakter trägt, besonders in den flachen, doch hochgelegenen Flufsthälern, die mit zahlreichen kleinen Seen bedeckt sind. An den Quellen des Bei-Kem erhebt sich die Wasserscheide über die Grenze des Baumwuchses, letzterer durch Cedern bestimmt, in das Gebiet der Alpenwiesen. Die Gebirgszüge, die sich auf dem Plateau erheben, erreichen Höhen von über 2100 m, und im Tannu-Ulagebirge im Norden des Ubsasees 2500 m.

— Bei dem sechsten Jahresberichte der physikalischen Gesellschaft in Zürich (1892) finden sich in einer wissenschaftlichen Beilage von Dr. Messerschmitt interessante Bemerkungen über die Beziehungen zwischen Geologie und Geodäsie. Die Beobachtungen des Oberstleutnants v. Sterneck (siehe diese Zeitschrift, Bd. 62, S. 189) haben schon früher die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang beider Wissenschaften gelenkt; hier wird nun an Beispielen gezeigt, wie auch selbst rein geodätische Messungen für die Geologie nutzbar gemacht werden können. Gelegenheit dazu bot sich durch Vergleichung der neu ausgeführten (1864 bis 1879) schweizer Triangulierung mit der älteren (aus den Jahren 1811 bis 1836). Durch Nebeneinanderstellung der Resultate beider ergiebt sich, dafs die Ungleichheiten alle innerhalb der Fehlergrenze liegen, dafs also nachweisbare Veränderungen in der Erdkruste zwischen dem Schweizer Jura und den Voralpen in dem Zeitraume zwischen beiden Messungen (etwa einem halben Jahrhundert) nicht stattgefunden haben. Dieses Ergebnis ist um so interessanter, als es einer Mitteilung Prof. Helms widerspricht, nach welcher die durch zahlreiche Erdbebenstöfse entstandenen dauernden Verschiebungen schon heute durch topographische Messungen erkennbar seien. Auch die Präcisionsnivellements haben bei ihrer Wiederholung nach etwa 10jährigem Zwischenraume keine Veränderungen nachgewiesen. Von Interesse ist übrigens die Mitteilung, dafs infolge Tieferlegen des Wasserspiegels des Neuenburger Sees die am Hafendamm Neuenburg befindliche Höhenmarke sich um 31 mm, die am Gymnasium (100 m vom See entfernt) um 14 mm gesenkt hat. Auch die astronomischen Beobachtungen geben für die Geologie interessante Resultate durch die aus ihnen und den geodätischen Messungen abgeleiteten Lotabweichungen. Auch die neuerdings sicher nachgewiesene Schwankung der Polhöhe ist ja von grofser Wichtigkeit für die geologischen Forschungszweige. Auf die Fruchtbarkeit der vierten Abteilung der geodätischen Bestimmungen, der Pendelbeobachtungen, für die Geologie nochmals hinzuweisen, ist wohl nicht nötig, aber mit grofser Freude ist die Mitteilung Messerschmitts zu begrüfsen, dafs ähnliche Pendelbeobachtungen, wie die Sterneckschen auch in der Schweiz schon im Gange sind, die sicher auch über diesen Teil der Alpen interessante Aufschlüsse liefern werden. Greim.

— Plantagenbau zwischen Rufidschi und Kilwa in Deutsch-Ostafrika. Es ist sehr erfreulich, Nachrichten über besonders günstige Produktionsverhältnisse in irgend einem Teile unserer mühsam sich entwickelnden Kolonieen von zwei verschiedenen Seiten bestätigt zu finden. Der Bezirksamtmann von Kilwa, Freiherr von Eberstein, hatte in einem Berichte vom August vorigen Jahres (Kol. Bl. 1893, S. 493) auf den Landstrich Matumbi, Mingumbi und Mohoro, nahe der Küste, hingewiesen, wo sich ein vortreffliches, bisher ganz übersehenes Gebiet zur Anlage von Plantagen vorfindet. Oberst Freiherr von Schele bereiste später dieselbe Gegend und stimmt in jeder Beziehung den Lobpreisungen Ebersteins bei. (Kol. Bl. 1893, S. 560.) „Das Land vom Mohoroflusse bis halbwegs zur Landschaft Samanga ist ein aufserordentlich fruchtbarer Anschwemmungsboden, in welchem Reis und Baumwolle in vorzüglichster Weise gedeihen. Das Land ist für den Ackerbau mit Maschinenbetrieb vermöge seiner absoluten Ebene, Steinarmut und des geringen Baumwuchses wie geschaffen, der Absatz sehr günstig, da Dhaus den Mohoroflufs hinaufgehen." — Die Mbinguberge sind ein Hügelland mit äufserst fruchtbaren Thälern, die sich namentlich für Tabak eignen. Grofse Strecken kulturfähigen Bodens liegen unbenutzt und können für sehr geringes Geld erworben werden. B. Förster.

— Der Botaniker Justus Karl Hafskarl starb am 5. Januar 1894 zu Cleve. Er hatte grofse Reisen unternommen und durch die Verpflanzung des Chinarindenbaumes von Peru nach Java, wo er vortrefflich gedeiht, sich ein bleibendes Verdienst erworben. Hafskarl war am 6. Dez. 1811 zu Kassel geboren, er studierte in Bonn und führte 1832 bis 1834 die Aufsicht über den botanischen Garten daselbst. Im Jahre 1836 ging er nach Java und wurde im botanischen Garten zu Buitenzong angestellt. Er kehrte nach Europa zurück und erhielt 1852 von der holländischen Regierung den Auftrag zur Verpflanzung des Chinarindenbaumes von Peru nach Java. Unter den gröfsten Schwierigkeiten gelang dieses Werk, denn die peruanische Regierung hatte, eifersüchtig auf ihr Monopol, die Ausfuhr lebender Chinarindenpflanzen streng untersagt. Hafskarl aber verstand es, 400 Bäumchen von Cinchona Calisaya aus Peru hinaus zu schmuggeln, von denen er 40 nach Batavia brachte, die dort den Stamm zu den wohlgediehenen Chinarindenpflanzungen Javas bildeten. Seit 1856 lebte Hafskarl wieder in Deutschland, nur mit botanischen Studien beschäftigt. Äufserlich glich er sehr dem plattdeutschen Dichter Fritz Reuter, mit dem er oft verwechselt wurde.

— Am 7. Januar dieses Jahres starb im 93. Lebensjahre zu Kiel der Archäologe und Nestor der dortigen Universität, Professor Peter Wilhelm Forchhammer, ein Bruder des verstorbenen Geologen, der sich namentlich um die Geognosie Dänemarks verdient gemacht hat. Geboren am 23. Oktober 1801 zu Husum, widmete sich der Verstorbene zu Kiel den Altertumsstudien und war von 1837 bis zu seinem Tode Professor an der Kieler Universität. Er unternahm 1830 eine mehrjährige wissenschaftliche Reise durch Italien und Griechenland und 1838 eine zweite nach Griechenland und Kleinasien, von wo er über Ägypten und Rom zurückkehrte. Als Resultat seiner Reisen und Studien veröffentlichte er eine Reihe schätzbarer Schriften zur Topographie des alten Hellas und der griechischen Küstenländer Kleinasiens, so: „Hellenika" (1837), „Topographie von Athen" (1841, zweite Auflage 1873), „Beschreibung der Ebene von Troja" (mit Karte von Spratt, Frankfurt 1850), „Topographia Thebarum heptapylarum" (Kiel 1854). In seinen mythologischen Schriften suchte der Verstorbene die griechischen Mythen als Vorgänge in der Natur darzustellen. W. W.

— Die italienische Somalküste in Ostafrika, welche nach dem Abgrenzungsvertrage mit Grofsbritannien an der Mündung des Jubflusses unter dem Äquator beginnt und am Golfe von Aden bis Bed Nur östlich von Berbera reicht, ist thatsächlich erst im Oktober 1893 durch den italienischen Konsul Vincenzo Filonardi, welcher zugleich die Compania italiana per la Somalia vertrat, in Besitz genommen worden. Mit dem Dampfer Stafetta hifste er am 5. Oktober anstandslos in Barawa (400 Einw.) die italienische Flagge; am 10. Oktober langte er vor Marka (Merka, 6000 Einw.) an, wo ein italienischer Offizier von den Somal ermordet wurde und infolgedessen eine Beschiefsung der Stadt folgte. Makdischu (Magadoxo mit 8000 Einw.) wurde am 18. Oktober in Besitz genommen, und am 26. Oktober wurde Warscheich (Uarchisch) angelaufen und besetzt. Hier fanden die Italiener den Handel in den Händen der deutschen (Hamburger) Häuser O'Swald und Hansing.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

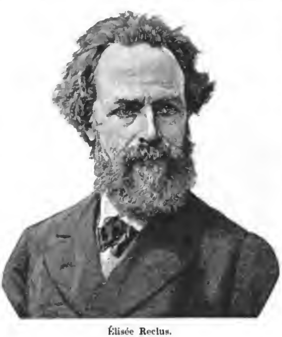
HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. Februar 1894.

Élisée Reclus.

Von Dr. W. Wolkenhauer. Bremen.

Der Name des hervorragenden französischen Geographen Élisée Reclus, des Verf. der „Nouvelle Géographie universelle“, ist zur Zeit in weiten Kreisen ein viel genannter. Der nächste Grund hierfür ist, dafs der 19. und letzte Band dieser gröfsten Erdbeschreibung unserer Zeit mit Schlufs des vorigen Jahres nach zwanzigjähriger Arbeit zum Erscheinen fertig gestellt war und deshalb alle für die Länder- und Völkerkunde interessierten Kreise mit Bewunderung auf den Schöpfer dieser vollendeten Riesenarbeit hinblicken. Dazu tritt nun aber weiter der Umstand, dafs der berühmte Verf. der „Géographie universelle“ als einer der geistigen Väter des Anarchismus gerade um diese Zeit in die anarchistische Untersuchung in Paris aus Anlafs des bekannten Attentats Vaillants verwickelt wurde und ferner sich seinetwegen in Brüssel, wohin er einen Ruf als Professor der Geographie an die dortige freie Universität erhalten hatte, ein heftiger Streit und Lärm erhoben hat, der noch nicht beigelegt ist. Der „Globus“ glaubt deshalb den Wünschen vieler seiner Leser entgegenzukommen, wenn er ihnen heute das wohlgetroffene Bild und eine Lebensskizze dieses hervorragenden und merkwürdigen Mannes bietet.



Élisée Reclus.

Jean Jacques Élisée Reclus wurde am 15. März 1830 zu Sainte-Foy-la-Grande, einem Städtchen an der Dordogne im Departement Gironde, als Sohn eines protestantischen Pastors geboren. Er war der zweitälteste von zwölf Kindern und es ist leicht begreiflich, dafs er in so zahlreicher Familie schon früh die Not des Lebens kennen lernte, ein Umstand, der gewifs nicht ohne Einflufs auf seine späteren socialen Anschauungen geblieben ist. Er wurde in Rheinpreufsen erzogen, besuchte dann die protestantische Fakultät zu Montauban in Südfrankreich und hierauf die Universität zu Berlin, wo er auch die seiner Zeit so beliebten Vorlesungen Karl Ritters eifrig besuchte. Des jugendlichen Reclus' Studienzeit, und auch sein Aufenthalt in Berlin, fiel in die politisch aufgeregten letzten vierziger Jahre und die damals gleichsam in der Luft liegenden revolutionär-politischen Ideen fanden für sein feuriges Temperament einen überaus günstigen Boden. Der Staatsstreich vom 2. Dezember 1851 nötigte ihn dann auch sehr bald, Frankreich zu verlassen; er flüchtete nach England, besuchte Irland und bereiste dann in den nächsten Jahren, 1852 bis 1857, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Centralamerika und Kolumbien, wo er sich mehrere Jahre aufhielt. Nach Paris zurückgekehrt, lieferte er der „Revue des Deux Mondes“, dem „Tour du Monde“ und andern Zeitschriften eine Reihe von Aufsätzen, in denen er die Ergebnisse seiner Reisen und geographischen Studien niederlegte; aber neben seinen geographischen Studien nahm er auch stets lebhaften Anteil an allen social-politischen Fragen der Gegenwart. So war er einer der ersten Schriftsteller in Frankreich, der eifrig für den nordamerikanischen Freiheitskrieg eintrat und den Präsidenten Lincoln verteidigte. Als der amerikanische Gesandte in Paris dem in sehr bescheidenen Verhältnissen lebenden Schriftsteller Reclus hierfür seine Anerkennung durch eine beträchtliche Geldsumme ausdrücken wollte, wiefs er diese doch mit Entrüstung zurück, hervorhebend, dafs er für Recht und Freiheit, nicht aber des Geldes wegen für die Sache eingetreten sei.

In den sechziger Jahren veröffentlichte Reclus aufser den schon erwähnten Zeitschriftenartikeln dann auch eine Reihe selbständiger Schriften, so: „Guide du voyageur à Londres“ (1861); „Voyage à la Sierra-Nevada de Sainte-Marthe“ (1861); „Les villes d'hiver de la Méditerranée et des Alpes-Maritimes“ (1864); „Histoire d'un ruisseau“ (1864); „Introduction au dictionnaire des

communes de France“ (1864). Ungleich bedeutsamer aber als diese genannten Werke ist seine grofse populäre physische Geographie „La Terre. Description des phénomènes de la vie du globe“ (2 Bde., 1867 bis 1868; 5. Auflage, 1882), welche uns den Zusammenhang des terrestrischen Lebensprocesses, das gegenseitige Sichbedingen der einzelnen Erscheinungssysteme und die Bedeutung derselben für die ganze Erde in anziehender Darstellung vorführt. Bekanntlich hat Dr. Otto Ule uns dieses Werk durch eine deutsche Ausgabe zugänglich gemacht (Braunschweig, 1874 bis 1876, 2 Bde., 2. Aufl., in einem Bande von Dr. Willi Ule, 1892). Später folgten noch: „Histoire d'une montagne“, „Les phénomènes terrestres, les mers et les météores“ und „Introduction aux Fleuves historiques“.

Der deutsch-französische Krieg zog auch den Gelehrten Élisée Reclus in seine Kreise. Während der Belagerung von Paris im Jahre 1870 trat er in die Nationalgarde ein und gehörte auch der von Nadar geleiteten Luftschiffahrtgesellschaft an, welche Nachrichten aus Paris nach aufserhalb zu bringen bestrebt war. Als Mitglied der internationalen Association der Arbeiter veröffentlichte er im „Cri du peuple“ zur Zeit des Aufstandes vom 18. März 1871 ein feindseliges Manifest an die Regierung zu Versailles. Auch jetzt noch der aufständischen Nationalgarde angehörend, nahm er an einer Rekognoszierung auf dem Plateau von Chatillon teil, bei welcher Gelegenheit er am 5. April gefangen genommen wurde. Das Kriegsgericht in Saint-Germain verurteilte ihn am 16. November 1871 nach einer siebenmonatlichen Haft in Brest, während der er seinen Mitgefangenen Unterricht in der Mathematik erteilte, zur Deportation. Dieses Urteil rief in der gelehrten Welt grofse Bestürzung hervor und von verschiedenen Seiten, namentlich aber von angesehenen englischen Gelehrten und Staatsmännern, unter ihnen Darwin, Wallace, Lord Amberley, wurde der Präsident der französischen Republik angegangen, eine Milderung der Strafe zu veranlassen. Und in der That hatte diese Fürsprache eine günstige Wirkung; am 4. Januar 1872 verwandelte Thiers die Deportation in einfache Verbannung. Reclus begab sich zunächst nach Italien (Lugano), verlor hier bald darauf seine junge Frau, die er leidenschaftlich liebte und die ihm in die Verbannung gefolgt war; später ging er nach der Schweiz, wo er sich zu Clarens bei Montreux am Genfersee niederliefs, um sich von neuem geographischen und kommunistischen Studien zu widmen. Hier begann er denn auch bald im Auftrage der grofsen geographischen Verlagshandlung Hachette & Cie. in Paris die „Nouvelle Géographie universelle“, das Werk, welches ihn zu einem der berühmtesten Geographen unserer Zeit gemacht hat. Doch ehe wir auf dieses mit einigen Bemerkungen eingehen, müssen wir, um das volle Lebensbild des hervorragenden Mannes zu gewinnen, dem „Anarchisten“ Reclus noch eine kurze Betrachtung widmen.

Reclus, der auf die Rückkehr in sein Vaterland vor der vollständigen Amnestie der Communards verzichtete, kehrte erst im Jahre 1879 nach Paris zurück. Hier lebte er in grofser Zurückgezogenheit, ein bescheidener und feiner Mann, der darüber aus ist, über alles orientiert zu sein und der doch nicht liebt, dafs seine Person in der Öffentlichkeit viel genannt wird, und der nichtdestoweniger beständig in einer Weise thätig ist, dafs die Aufmerksamkeit des Publikums auf ihn gerichtet sein mufs. Mit Herz und Sinn ein Freund des Prinzen Peter Kropotkin, des russischen Flüchtlings und Anarchisten, nennt er sich selbst einen Anarchisten im wahren Sinne des Wortes, d. i. nach seiner Auffassung nicht ein Mann, der Häuser in die Luft sprengt und unschuldige Frauen und Kinder mordet, sondern ein Mann, der eine neue Ordnung der menschlichen Gesellschaft wünscht, der kein Gefühl für Vaterland und Patriotismus, wohl aber für die Humanität hegt. Ausführlicher hat Reclus seine anarchistischen Ideen in einer kleinen Schrift mit dem Titel „Evolution et Révolution“ in der Pariser anarchistischen Wochenschrift „Révolte“ entwickelt. Ebenso wie Élisée Reclus gehören auch sein Bruder Élie, ein angesehener Schriftsteller, der ebenfalls 1851 und 1871 flüchten mufste, ferner seine Neffen und deren Frauen zu den Vorkämpfern der Anarchie. Scheinen die jüngeren Mitglieder dieser merkwürdigen Reclusschen Familie sich nun auch tiefer in die Propaganda der That eingelassen zu haben, die älteren — sind gelehrte Träumer. Es mag hier gestattet sein, aus Reclus' Vorworte zu dem letzten Bande seiner „Géographie universelle“ eine Stelle wiederzugeben, da seine eigenen Worte den Mann besser charakterisieren, als alles, was man über ihn sagen kann. Élisée Reclus spricht davon, dafs er jedem Lande, dafs er geschildert habe, gerecht zu werden versucht:

„Überall möchte ich sagen, habe ich mich zu Hause befunden, in meinem Lande, bei Menschen, meinen Brüdern. Ich habe mich nie durch eine Empfindung fortreifsen lassen, es sei denn diejenige der Sympathie und des Respekts für alle Bewohner des grofsen Vaterlandes. Auf dieser Kugel, die sich so rasch im Raume dreht, ein Sandkorn inmitten der Unendlichkeit, — lohnt es da der Mühe, sich untereinander zu hassen? . . . . . . Der Mensch hat seine Gesetze wie die Erde. Von fern gesehen, bietet die Verschiedenheit der Züge, die sich auf der Oberfläche der Erdkugel vermengen, — der Gebirgskämme und Thäler, Schlangenlinien der Gewässer, Höhen und Tiefen, übereinander geschichteten Felsen — ein Bild dar, welches nicht das Chaos ist, sondern im Gegenteil für denjenigen, der zu verstehen vermag, ein wunderherrliches Ganzes voll Rhythmus und Schönheit. Der Mensch, welcher dieses Weltall betrachtet und durchforscht, wohnt dem ungeheuren Werk der immerwährenden Schöpfung bei, welches immer wieder beginnt und niemals endet. Und wenn die Erde logisch und einfach erscheint in der unendlichen Kompliziertheit ihrer Formen, kann dann die Menschheit, die sie bewohnt, nur, wie man so oft sagt, eine blinde und chaotische Masse sein, die sich nach den Gesetzen des Zufalls regt, ohne Ziel, ohne erreichbares Ideal, ohne Bewufstsein ihres Schicksales? Die Wanderungen nach den verschiedensten Richtungen, die Bevölkerungs- und Entvölkerungsvorgänge, die Zunahme und die Abnahme der Nationen, die Kultur- und die Verfallperioden, die Bildung und die Verschiebung der Lebenscentren — sind sie alle, wie es auf den ersten Blick scheint, nur zeitlich nebengeordnete Fakten, ohne dafs ein Rhythmus ihre unendlichen Schwingungen regelt und ihnen einen allgemeinen, in einem Gesetze ausdrückbaren Sinn giebt? Das ist das Hauptziel der Erkenntnis. Vielleicht erlaubt uns das Wenige, was wir bereits wissen, etwas weiter in die Zukunft zu sehen und den Ereignissen beizuwohnen, die noch nicht sind. Vielleicht wird es uns gelingen, in unseren Gedanken das Schauspiel der Geschichte der Menschheit zu betrachten bis über die schlimmen Zeiten des Kampfes und der Unwissenheit hinaus. Und vielleicht finden wir dann in der Geschichte der Menschheit das Bild der Gröfse und Schönheit wieder, das uns bereits die Erde darbietet.“

Doch wenden wir uns nun zu dem Werke „Nouvelle Géographie universelle. La Terre et les Hommes par Élisée Reclus“ selbst. Dasfelbe umfafst in Grofs-Lexikon-

format neunzehn Bände, schon dem Umfange nach eine gigantische Leistung; fünf Bände behandeln Europa — der zweite Band (960 Seiten) ist allein Frankreich gewidmet —, vier Asien, vier Afrika, einer Oceanien und fünf wieder Amerika. In genialer Weise hat uns hier Élisée Reclus ein Gesamtbild unserer Erde gezeichnet, welches — ich glaube es sagen zu dürfen — unser geographisches Wissen von der Erdoberfläche am Schlusse des 19. Jahrhunderts darstellt. Das Werk ist eine Länderkunde im modernen Sinne; mit einer aufserordentlichen Litteraturbenutzung, teilweise auch mit Benutzung zahlreicher handschriftlicher Mitteilungen guter Landes- und Volkskenner schildert der Verf. in derselben alle Seiten der Landesnatur und des Volkslebens in einer geist- und höchst geschmackvollen Weise, nirgends dabei in topographische Detailbeschreibung verfallend; überall wird im Ritterschen Sinne der Boden zum Anbau und zur Bewirtschaftung durch die Menschen in Beziehung gesetzt; in der ethnographischen Schilderung geht Reclus freilich über den eigentlich geographischen Rahmen hinaus, beabsichtigt er aber doch auch nach dem Titel des Werkes „La Terre et les Hommes“ zu schildern. Als ein besonderer Vorzug des Werkes darf gewifs auch der hervorgehoben werden, dafs alle Teile der Erde und alle Völker mit ausgezeichnetem Ebenmafs behandelt sind und das Ganze, im Gegensatz z. B. zu der in Vergleich zu ziehenden Kirchhoffschen Länderkunde von Europa, aus einem Gusse ist. Als wissenschaftliche Mängel der „Géographie universelle“ sind wohl die ungenauen und ungenügenden Quellenangaben und auch die ungenügende Erklärung des Bodenbaues hervorzuheben; doch will dieselbe ihrem Plane nach auch nicht ein Handbuch für den Fachmann sein, und die starke Heranziehung des geologischen Elementes hat unserer Meinung nach der Verbreitung der eben genannten Kirchhoffschen Länderkunde von Europa in den nicht-fachmännischen Kreisen, auf die sie ihrer Ausstattung nach aber mit berechnet war, sehr erheblichen Abbruch gethan. Eine Fülle von höchst lehrreichen Übersichts- und Specialkarten, Stadtpläne, trefflich ausgewählten Volkstypen, Landschafts- und Stadtansichten, beinahe ausschliefslich nach photographischen Vorlagen musterhaft ausgeführt, schmücken jeden einzelnen Band; auch die äufsere Ausstattung in Druck und Papier läfst es an nichts fehlen. Mit Recht hat deshalb denn auch die Pariser Geographische Gesellschaft ihre grofse goldene Medaille für das Jahr 1892 dem Verf. als Anerkennung für diese „Géographie universelle“ verliehen.

Wir schliefsen diese kleine Skizze, die leider nur unvollkommen sein kann, mit dem Wunsche, dafs dem mit so glänzendem Erfolge thätigen Geographen noch eine lange Reihe von Jahren im Dienste der Wissenschaft beschieden sein möge.

Ein Forschungsritt durch das Stromgebiet des unteren Kisil Irmak (Halys).

I.

Von G. v. Prittwitz u. Gaffron, Pr.-Lt. im Anhaltischen Inf.-Reg. Nr. 93.

Die Expedition, deren Verlauf in den nachfolgenden Zeilen geschildert werden soll, wurde in den Monaten Juli bis September 1893 von den Premierleutnants Maercker vom Inf.-Reg. Nr. 23, Kannenberg vom Feld-Art.-Reg. Nr. 19, v. Flottwell vom Gren.-Reg. Nr. 11 und mir unternommen.

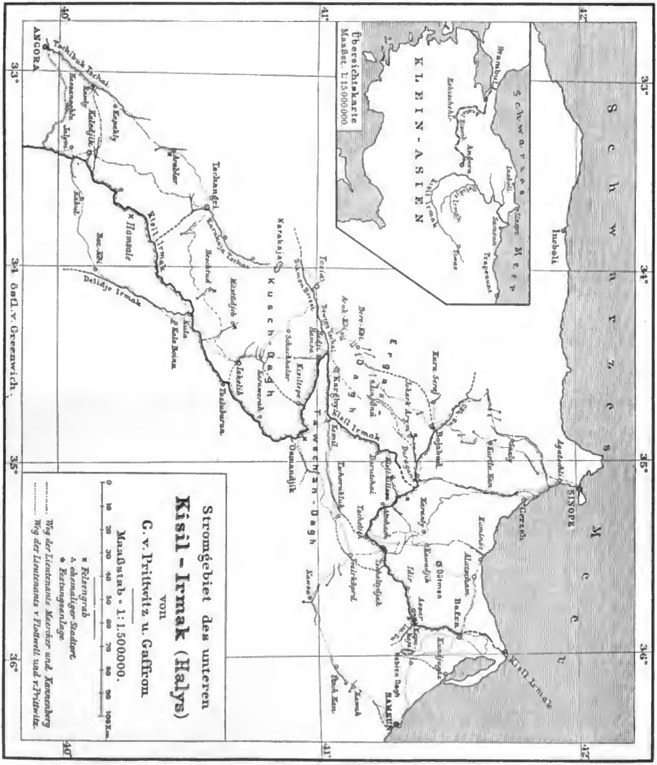
Die Aufgaben, welche wir uns gestellt hatten, waren folgende: 1. Die geographische Erforschung des unteren Kisil-Irmakgebietes. 2. Die Nachforschung nach sogen. paphlagonischen Königsgräbern, und 3. die Aufsuchung und Beschreibung alter Bauten und Inschriften.

Für ersteren Zweck hatte uns Herr Prof. H. Kiepert eine Karte zur Verfügung gestellt, in welche er alle von Europäern zurückgelegten Wege eingetragen hatte. Dadurch wurde es uns möglich, das in Rede stehende Gebiet zum gröfsten Teil auf bisher noch nicht bekannten oder nur ungenau erforschten Wegen zu durchziehen.

Für die zweite Aufgabe hatte uns Herr Prof. Hirschfeld in Königsberg die nötigen Ratschläge erteilt. Ebenso hat sich derselbe bereit erklärt, die Bearbeitung des in dieser Beziehung gewonnenen Materials zu übernehmen. Am 15. Juli 1893 brach die Expedition, mit den nötigen Empfehlungsschreiben versehen, von Angora, dem Endpunkte der anatolischen Bahn, in östlicher Richtung auf, um auf kürzestem Wege den Kisil Irmak zu erreichen. An den beiden ersten Tagen führte der Weg durch kahles, von niedrigen Hügelreihen durchzogenes Land. Am dritten Tage traten wir in das Bergland ein, welches den Kisil Irmak auf beiden Seiten einschliefst und in einzelnen grofsen Gebirgsgruppen das ganze nördliche Kleinasien bis zum Schwarzen Meere hindurchzieht. Hier am Kisil Irmak trat, entsprechend dem bereits in Berlin festgestellten Reiseplane, eine Teilung der Expedition ein. Die Leutnants Maercker und Kannenberg folgten von hier an dem Laufe des Kisil Irmak bis zu seiner Mündung, um eine genaue kartographische Festlegung des zum gröfsten Teile noch unerforschten Stromes vorzunehmen, während wir (Leutnant v. Flottwell und ich) uns die Aufgabe gestellt hatten, einen Einblick in die Gebirgsformationen zu beiden Seiten des Flusses zu gewinnen und den Lauf einiger noch unerforschten Nebenflüsse festzustellen. Nach fünf- bis zehntägigen Zwischenräumen sollten dann beide Teile stets wieder zusammentreffen, um eine gegenseitige Kontrolle ihrer kartographischen Arbeiten vorzunehmen und ein neues Stelldichein zu verabreden.

Am Nachmittage des 18. Juli brachen beide Teile aus dem Lager am Kisil Irmak auf. Die nachfolgenden Zeilen sollen nun zunächst die Ergebnisse der von Leutnant v. Flottwell und mir ausgeführten Reise schildern.

Wir überschritten den Kisil Irmak auf der in der Nähe der Stadt Kaledjik befindlichen neuen steinernen Brücke, und erreichten dann in zweitägigem Marsche in östlicher Richtung den Delidje Irmak. Von der Brücke aus führte uns ein sehr steiler und beschwerlicher Anstieg auf eine Höhe von 1330 m. Von oben bot sich uns der Blick in ein ausgedehntes Gebirgsland dar. Anfangs schien dasfelbe ein unentwirrbares Durcheinander von unregelmäfsig ineinander geschobenen Bergen und Kuppen zu sein. Aber allmählich löste sich dasfelbe in eine grofse Zahl von Ost nach West ziehender Bergrücken und Thäler auf, welche ihrerseits wieder zahlreiche kleinere Querrücken und Thäler entsandten. Letztere erinnerten in ihrer Form lebhaft an unsere Schiefsstände. Es war dies ein Anblick, der uns im weiteren Verlaufe der Reise noch öfters entgegentrat und


Stromgebiet des unteren
Kisil - Irmak (Halys)
von
G. v. Prittwitz u. Gaffron
Maßstab - 1:1.500000.
× Felsengrab
∴ ehemaliger Stadtort
✦ Festungsanlage
Weg der Leutnants Marcker und Kannenberg
Weg der Leutnants v. Flottwell und v. Prittwitz.
Übersichtskarte
Maßst. 1:15000000.
K L E I N - A S I E N
S c h w a r z e s M e e r
Schwarzes Meer
SINOPE
SAMSUN
ANGORA
Kisil Irmak
Delidje Irmak
Tschangri
Ineboli
Osmandjik
Östl. v. Greenwich.
33°
34°
35°
36°
40°
41°
42°

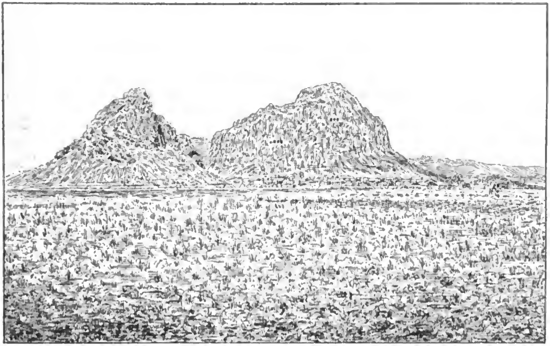
charakteristisch für einen Teil des von uns durchzogenen Berglandes ist. Die ganze Landschaft war vollständig vegetationslos. Nur unten in den Thälern zeigte sich ab und zu ein Stückchen Acker. Unter den glühenden Strahlen der Sonne machte die Landschaft einen überaus öden und ungastlichen Eindruck. Um so erstaunter waren wir daher, als wir nach Überschreitung eines schmalen Bergrückens vor uns eine sanft nach Osten abfallende bebaute Hochebene erblickten, die wir nun durchzogen. Eine gröfsere Zahl von Dörfern, zum Teil von Kurden bewohnt, trafen wir hier an. Zahlreiche kleinere Terrainwellen und Hügel durchsetzten die Hochebene, welche namentlich nach Süden reich angebaut erschien. Später stieg das Land wieder etwas höher an. Dann erreichten wir einen steilen etwa 250 m tiefen Abhang, den wir hinabstiegen. Vor uns lag eine ausgedehnte bebaute Thalebene, die sich bis zum **Delidje Irmak** hin erstreckte.

Im Gegensatze zu dem bisher ganz baumlosen, Berglande waren die hier nach Norden abfallenden, zum Teil aus roter Erde bestehenden Abhänge vielfach mit dichtem Eichengebüsch bewachsen.

Die Erforschung des noch unbekannten Flufslaufes des Delidje Irmak bis zu seiner Einmündung in den Kisil Irmak bildete nun unsere nächste Aufgabe. In zweitägigem Ritte führten wir dieselbe aus. Der Flufs wird zu beiden Seiten von Höhenzügen begleitet, welche, vom Thal gesehen, nur etwa 100 m hoch zu sein scheinen, während sie in Wirklichkeit weiter landeinwärts zu bedeutenderer Höhe ansteigen.

Die Thalhänge sind vollständig vegetationslos. Die Breite des Thales, in dessen flachem Grunde der zur Zeit unseres Besuches seichte Flufs in zahlreichen kleinen Windungen dahinflofs, wechselt zwischen $1\frac{1}{2}$ bis 2 km. Die Bebauung der fruchtbaren Thalebene ist eine spärliche, da die Frühjahrsüberschwemmungen eine weitere nutzbringende Bebauung verhindern.

Einige Kilometer vor der Mündung des Delidje Irmak fanden wir bei dem Dorfe Kalé Boinu, d. h. „hinter der Festung", die Stätte einer alten Ansiedelung. Sie lag etwas abseits vom Flusse auf dem rechten Ufer in einer Einsattelung der dortigen Höhenzüge. Äufserlich war sie kenntlich durch eine Anzahl kleiner Erdhügel. In einem derselben gruben wir nach und stiefsen hierbei in einer Tiefe von 2 m auf eine Lage kleiner, unbehauener Steine, welche mit Mörtel verbunden waren. Darunter fanden wir eine Mauer, welche aus rechteckigen, glatt behauenen und ohne Mörtel aneinander gefügten Steinen bestand. Ein in der Nähe befindlicher Brunnen war aus Steinen errichtet, die in den Hügeln gefunden waren. Einzelne dieser Steine zeigten die Form einer Thüröffnung. Der ganze Platz wurde von einem steilen, etwa 50 m hohen Felskegel überragt, an dessen oberen Rande die Reste einer aus unbehauenen Steinen und Mörtel erbauten Mauer zu erkennen waren. Zahlreiche Thonscherben lagen umher. Einige Proben wurden von uns mitgenommen. Dieselben bestehen aus mehr oder weniger feingeschlemmtem Thon, sind scharf gebrannt, klingend und haben einen leichten Überzug. Einzelne Scherben zeigen eine rote Farbe und sind mit drei schmalen schwarzen Streifen ornamentiert.

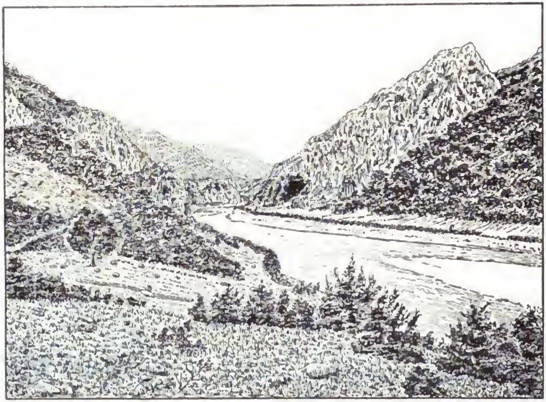


Burgberg von Osmandjik mit Felsgräbern. Aufnahme von G. v. Prittwitz.

Alles ist Drehscheibenarbeit. Ein Vergleich mit einigen im Besitze des Herrn Geheimrat Grempler in Breslau befindlichen Thonscherben aus Mykenae läfst eine grofse Ähnlichkeit mit diesen erkennen, und deutet somit auf eine sehr alte Ansiedelung hin.

Nachdem wir in dem an der Mündung des Delidje Irmak gelegenen Dorfe **Kula** das verabredete Zusammentreffen mit Leutnant Maercker und Kannenberg gehabt hatten, gingen wir vermittelst der dortigen Fähre auf das linke Ufer des Kisil Irmak über, um den **Kusch Dagh** auf einem bisher unbekannten Wege zu überschreiten. Über mehrere, durch scharfe Einschnitte getrennte Bergrücken hinweg erreichten wir die in einem tiefen und steilen Gebirgskessel malerisch zwischen saftigstem Grün gelegene und von einer alten Burg überragte Stadt **Iskelib**.

Da die dortigen Felsengräber von Herrn Prof. Hirschfeld genau erforscht sind, ritten wir am nächsten Morgen weiter. Gleich hinter der Stadt änderte sich der äufsere Charakter der Landschaft. An Stelle der kahlen Bergwände trat buschartiger Wald. Einzelne hohe Kiefern wurden sichtbar. Zahlreiche, mit grofsen Baumstämmen beladene Eselkarawanen begegneten uns und kündeten uns an, dafs wir uns dem waldreichen Norden näherten. In dem auf 1500 m Höhe gelegenen Dorfe Schuchhalar übernachteten wir. Von hier hatten wir den Blick auf eine ausgedehnte Hochwaldlandschaft. Der Holzreichtum der hiesigen Gegend läfst an die Stelle der bisherigen Backsteinbauten das aus starken Balken gezimmerte Blockhaus treten. Am nächsten Tage ging es noch ein Stück durch hochstämmigen Kieferwald bergauf. Dann standen wir an dem steilen, 1100 m tiefen nördlichen



Kisil Irmak mit Felsengrab auf dem linken Ufer oberhalb Assar. Aufnahme von G. v. Prittwitz.

Abfall des Kusch Dagh. Jenseits des zu unsern Füfsen dahinfliefsenden Dikmén Deresi stiegen die von zahlreichen Gebirgsströmen zerrissenen Abhänge des Ergas Dagh auf. Ein sehr steiler Abstieg führte uns zu dem von Reisfeldern eingeschlossenen Dikmen Deresi hinab. Dann ging es wieder etwas bergauf nach der an einem Zuflusse desfelben gelegenen Stadt Tosia.

Dadurch, dafs wir den Kusch Dagh später noch einmal in seinem westlichen Teile, Leutnant Maercker denselben in seinem östlichen Teile überschritten, konnten wir feststellen, dafs dieses Gebirge im Westen aus einem Hauptstock besteht, der sich weiter nach Osten in mehrere Gebirgszüge teilt, welche durch tiefe, zum Teil bebaute Thäler getrennt sind.

Tosia zeichnet sich durch Thonwarenindustrie und Seidenraupenzucht aus. Ein fernerer Handelsartikel sind die Felle der sogenannten Angoraziegen, welche wir hier überall antrafen. Die Stadt wird von zahlreichen Weingärten und Weinbergen eingeschlossen, deren Erträge in Gestalt von Rosinen nach weithin ausgeführt werden.

Von Tosia aus folgten wir dem Laufe des Dikmen Deresi, des späteren Dewrez Tschai, bis zu seiner Einmündung in den Kisil Irmak. Der Weg führt immer im Thale entlang, welches sich zwischen den steilen Wänden des Kusch Dagh und Ergas Dagh hinzieht. Dasfelbe gehört zu den fruchtbarsten Thälern Kleinasiens. Stundenlang ziehen sich in demselben Reisfelder in ununterbrochener Reihenfolge hin. Sie sollen von Tosia an acht Stunden flufsaufwärts reichen, während sie sich flufsabwärts bis zur Einmündung in den Kisil Irmak hin erstrecken.

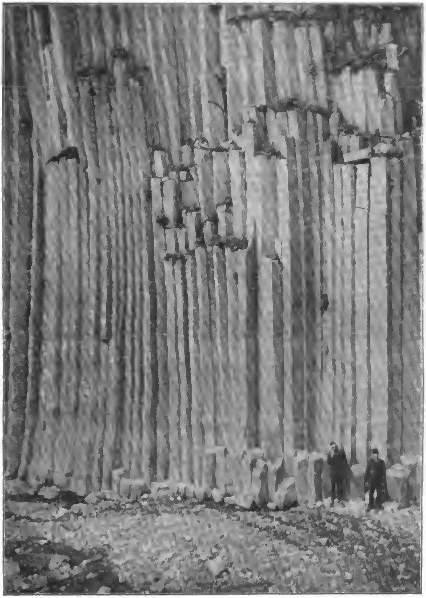
Dem Laufe des letzteren folgten wir sodann ein Stück flufsaufwärts, indem wir über die kleine Stadt Hadji Humza nach Osmandjik ritten. Östlich der ersteren hatten wir das zweite Zusammentreffen mit Leutnant Maercker und Kannenberg, welche in entgegengesetzter Richtung kamen. Drei Stunden oberhalb Hadji Hamza entdeckten wir in der schrägen Felswand des linken Ufers zwei flache, nischenartige Vertiefungen von zirka $3^1/_2$ m Seitenlänge im Quadrat. Sie waren künstlich in den Felsen hineingearbeitet.

Je zwei kleinere schilderhausartige Vertiefungen schlossen sich an den Seiten an. Vielleicht ist es eine Opferstätte früherer Bewohner des Landes.

Die Stadt Osmandjik liegt in einer breiten, fruchtbaren Ebene, welche sich vom Flusse aus nach Osten zwischen den hier zurücktretenden Bergen hinzieht. Die Stadt wird überhöht von einem frei aus der Ebene emporsteigenden und von einer alten Burg gekrönten Felskegel, dem zwei kleinere benachbart sind.

Eine von mir aufgenommene Photographie der Ostseite des Burgfelsens zeigt den hohen Wert, welchen das

photographische Verfahren für Forschungen hat. Denn als ich in der Heimat das Bild fertig machte, zeigten sich auf demselben die deutlichen Umrisse von zwei Felsengräbern, welche auf dem Ostabhange des Burgfelsens liegen, und von deren Vorhandensein weder wir, noch andere Reisende vor uns an Ort und Stelle irgend etwas gehört hatten. Von Osmandjik aus nahm Leutnant v. Flottwell den Weg über den westlichen Teil des auf welcher im Kusch Dagh noch Getreidebau betrieben wird, ist hier nur Viehweide zu finden. Auf dem Tawschan Dagh ist auch der Baumwuchs in ausgedehntem Maſse vorhanden, während der Getreidebau auf die Thäler beschränkt bleibt. Auf dem Nordhange des Gebirges stieſsen wir zum erstenmale auf griechische Dörfer, welche wir von nun an in dem Küstengebiete in den höher gelegenen Teilen öfters antrafen. Auch



Basaltsäulen bei Kum Seraj. Nach einer Aufnahme von G. v. Prittwitz.

Tawschan Dagh nach Kemil am Kisil Irmak und von da aus östlich nach Vezirköprü, während ich, über Hadji Hassan gehend, den Tawschan Dagh weiter östlich überschritt. Die Hauptkette desselben hat eine west-östliche Richtung. Während das Gebirge nach Süden und Westen steil abfällt, läuft es nach Norden in flachen Rücken aus, die durch bebaute Thäler getrennt sind. Der Charakter des Tawschan Dagh ist dem des Kusch Dagh ähnlich. Aber ersterer macht einen rauheren und unwirtlicheren Eindruck. Auf derselben Höhe, zahlreiche Tscherkessen haben sich an der Nordseite des Tawschan Dagh angesiedelt. Vezirköprü ist eine etwa 5000 Einwohner zählende, an den nördlichen Ausläufern des Tawschan Dagh gelegene Stadt ohne besondere landschaftliche Schönheiten. Wie in Tosia, so wird auch hier Seidenraupenzucht betrieben.

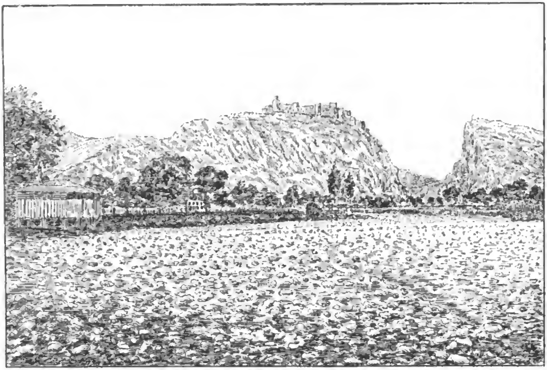
Unser nächstes Ziel war Samsun am Schwarzen Meere. Da dicker Nebel auf dem Küstengebirge lag, so muſsten wir von einer Überschreitung desfelben in gerader Richtung Abstand nehmen und statt dessen auf dem

schon bekannten Wege über Kawsa und Kawak nach dorthin reiten. Von Kawsa aus führt eine an vielen Stellen sehr schlechte Chaussee nach Samsun. In ersterem Orte, welcher durch seine heifsen Quellen berühmt ist, nahmen wir Abschrift von mehreren, wahrscheinlich noch nicht bekannten lateinischen Säuleninschriften. Auch einen Marmorsarkophag aus christlicher Zeit, dessen Längsseite ein von Arabesken umgebenes Kreuz zeigt, fanden wir dort. Die zirka 110 km betragende Strecke von Vezirköprü nach Samsun wurde in zwei Tagen zurückgelegt. In Samsun, woselbst sich die zweitgröfste Tabakfabrik des türkischen Reiches befindet, hatten wir Gelegenheit zu einem genaueren Einblick in die Fabrikation und den Umfang des dortigen Tabakhandels.

Auf dem Platze des alten Amisus, welches sich auf einem das heutige Samsun überragenden Höhenzuge hinzieht, besuchten wir eine kürzlich aufgedeckte Krypta, von deren Inneren wir zwei photographische Aufnahmen und eine Skizze anfertigten.

Von Samsun aus wandten wir uns auf bisher unbekanntem Wege westlich in die Berge und erreichten am zweiten Tage die am Kisil Irmak gelegene Stadt Bafra. Der erste Tag führte uns durch ein von tiefen Thälern durchzogenes Bergland, welches in seinen unteren Teilen üppige Felder, besonders Tabak aufwies und oben prachtvollen Wald trug. In den Thälern trafen wir zahlreiche, meist griechische Dörfer, sowie vereinzelt liegende Ansiedelungen an. Der zweite Tag führte uns in ganz sanftem Abstiege durch stundenlang sich hinziehendes Eichenbuschwerk nach Bafra hinab. Hier trafen wir Leutnant Maercker und Kannenberg, mit welchen zusammen wir in dem Hause des griechischen Tabakhändlers Jelkendjoglou mehrere Tage eine überaus freundliche und gastfreie Aufnahme fanden. Von Bafra aus unternahmen wir einen viertägigen Ausflug in die Berge zur genaueren Erforschung von drei von Leutnant Maercker entdeckten paphlagonischen Königsgräbern und einer von ihm erkundeten Felsenwohnung. Erstere liegen einen Tagemarsch flufsaufwärts an einer engen Stelle des Kisil Irmak und sind in die hier senkrechten Felswände hineingearbeitet. Es gelang uns, die Gräber zu ersteigen und zu vermessen, sowie mehrere photographische Aufnahmen zu machen. Von aufsen sind die Gräber durch eine Säulenreihe kenntlich, welche den Vorraum der Grabkammer nach vorn abschliefst. Etwas oberhalb dieser Stelle befinden sich auf den Höhen des linken Ufers die Reste einer alten Festung, welche von Leutnant Maercker und Kannenberg bei ihrem ersten Besuche vermessen worden waren.

Die erwähnte Felsenwohnung fanden wir an dem bei Kapukaja von rechts her in den Kisil Irmak mündenden Ini-Su. Sie lag einige Stunden oberhalb von dessen Mündung in einer Felsspalte der senkrechten Thalwand, etwa 25 m über dem Flusse, und bestand aus drei kleinen, aus Steinen erbauten Räumen.



Burg Bojabad vom Gök Su aus. Aufnahme von G. v. Prittwitz.

Sehr merkwürdig war die Entdeckung, die wir auf einem dieser Felswand gegenüberliegenden und frei aus der Thalebene emporsteigenden Felskegel machten. Als wir denselben erkletterten, fanden wir oben zunächst nur einige Stufen in den Fels eingearbeitet. Spuren irgend eines Gebäudes oder einer Befestigung waren nicht zu sehen. Um so mehr erstaunten wir daher, als sich plötzlich vor uns eine etwa $2\frac{1}{2}$ m im Durchmesser betragende hufeisenförmige Öffnung aufthat, die den Eingang zu einem sehr steilen, in den Felsen eingesprengten Tunnel von gleichem Durchmesser bildete. In dem Tunnel führte eine ebenfalls in den Felsen eingearbeitete, 250 Stufen zählende Treppe nach dem Bache hinab, wo sie in einer zweiten Öffnung im Freien endete.

Auf der Rückkehr nach Bafra machten wir noch einen Abstecher nach dem 1250 m hohen Nebien Dagh, der höchsten Erhebung dieses Teiles des Küstengebirges,

Von Bafra ritt die ganze Expedition gemeinsam nach dem einige Kilometer vom Meere gelegenen und vom Tabakhandel lebenden Städchen Alatscham. Hier fanden wir an der Aufsenwand eines Hauses ein kunstvoll gearbeitetes Marmorrelief eingemauert. Unter einem Geranke von Weinblättern und Trauben sieht man zwei männliche Figuren, von denen die eine, das Kreuz im linken Arme, mit erhobener rechten Hand die zweite abwehrt, die sich scheu entfernt.

Das Bildwerk war kürzlich auf einem $1^1/_2$ Stunden von hier entfernten Trümmerfelde gefunden worden. Durch Unkenntnis unseres Führers gelang es uns leider nicht, die Fundstätte zu besuchen.

In Alatscham trennte sich die Epedition wieder, um auf verschiedenen Wegen und durch mehrfache Überschreitung des zwischen hier und Sinope gelegenen Küstengebirges eine genaue Erforschung desfelben vorzunehmen. Während Leutnant Maercker und Kannenberg über Duragan am Kisil Irmak nach Sinope gingen, erreichten wir diesen Ort über Tscheltek. Wir überschritten hierbei den höchsten Berg dieser Gegend, den 1450 m hohen Dütmen. Bei einer sodann von Tscheltek aus unternommenen Tour gelang es Leutnant v. Flottwell, die unterhalb dieses Ortes gelegene und bis dahin für unpassierbar gehaltene, 3 km lange Felsenenge des Kisil Irmak schwimmend zu passieren.

Als letzte Tour über das Küstengebirge wählten wir sodann den Weg von Sinope nach Bojabad. Letztere Stadt liegt am Gök-Su, einem linken Nebenflusse des Kisil Irmak, in einem flachen Thale, welches von den nördlichen Ausläufern des Ergas Dagh gebildet wird. Der Anblick von der Höhe aus auf die Stadt mit ihren weifs angestrichenen Häusern ist ein überaus malerischer. Unmittelbar von der Stadt aus steigt ein steiler Felskegel empor, der von einer aus dem frühen Mittelalter stammenden, zum Teil noch sehr gut erhaltenen Burg gekrönt wird. Im Gökthale trafen wir wiederum ausgedehnte Reisfelder an. Der Charakter des Küstengebirges war auf allen von uns eingeschlagenen Wegen derselhe. Der nördliche Abhang desfelben läuft in zahlreichen langgestreckten flachen Bergrücken, die fast alle bewaldet sind, aus, so dafs man auf ihnen ganz allmählich zur Küste hinabgelangt. Aus den Wäldern des südlich von Sinope gelegenen Teiles des Küstengebirges kommt das Holz, welches jährlich in grofsen Mengen über Sinope und Gerzeh nach Konstantinopel ausgeführt wird.

Im Gegensatz zu den andern durch dieses Gebiet führenden Chausseen ist diejenige von Sinope nach Bojabad als vorzüglich in stand gehalten zu bezeichnen. Dieselbe ist aufserdem so geschickt angelegt, dafs auf dem ganzen Wege kaum eine einzige steile Strecke vorkommt.

Unsern mehrtägigen Aufenthalt in Bojabad benutzten wir zu einer Vermessung und photographischen Aufnahme der einzelnen Teile der Burg, sowie zu einem Ausfluge nach einem bei dem Dorfe Kuru Seraj gelegenen Felsenthale. Dasfelbe ist interessant durch die Basaltsäulen, welche überall an den Wänden zu Tage treten und in zahlreichen Trümmern auf dem Grunde des Thales, das von einem Bache durchflossen wird, umherliegen. Das Thal endet in einem Felsenkessel, über dessen Wand der Bach herabstürzt. Hier ist die Formation der Basaltsäulen besonders grofsartig. Bis zu einer Höhe von 30 m steigen sie hier an den Wänden senkrecht aus dem Flufsbette empor, indem sie sich ohne Unterbrechung dicht aneinanderreihen. Dort, wo der Bach herabfliefst, sind sie treppenartig abgestuft.

Von Bojabad galt es nun, den Ergas Dagh in der Richtung auf Tosia zu überschreiten. In vier Tagen legten wir diese Strecke zurück. Am zweiten Tage lagerten wir bei 5° C. auf 1650 m Höhe in unwirtlichster Gegend bei dem Dorfe Ain Önü, d. h. Bärenplatz. Obgleich der Überblick über das Gebirge durch Nebel sehr behindert war, konnten wir doch feststellen, dafs der Ergas Dagh von Norden aus ganz allmählig ansteigt, und dafs der Kamm desfelben dicht über dem Thale des Dewrez Tschai liegt, wo das Gebirge dann steil und schroff zu diesem Flusse abfällt. $1^1/_2$ Tage zogen wir an dem Kamme entlang. Dann stiegen wir in das Thal hinab und gelangten auf dem uns von früher bekannten Wege nach Tosia.

Von hier führte uns sodann ein zweitägiger Ritt über den westlichen Teil des Kusch Dagh nach Tschangri. Der erste Tagemarsch war sehr beschwerlich. Denn hier mufsten wir über den bereits vorher erwähnten, nach oben in einer steilen Felsmasse endenden Hauptstock des Gebirges, den Karakaja, hinüber. Sobald wir diesen überschritten hatten, wurde der Weg besser und führte durch Wald in sanftem Abstiege in das Thal des Karakaja Tschai abwärts. Am nächsten Tage ging es in dem sich erweiternden Thale dieses Flusses nach Tschangri.

Mit dem Austritt aus dem Hochgebirge änderte sich plötzlich der Charakter des Landes. Der Wald war mit einem Male verschwunden. Vor uns lag die gleiche baumlose, öde und ausgedörrte Landschaft, wie wir sie aus den ersten Tagen der Reise kannten. An die Stelle des Blockhauses trat wieder die Erdhütte.

Tschangri ist der Mittelpunkt des Handels für die ganze Gegend. Von hier gehen Kamelkarawanen nach Samsun und Ineboli am Schwarzen Meere. Wie überall in dem von uns durchzogenen Gebiete, wurde auch hier der Wunsch nach einer Eisenbahn laut. Die anatolische Bahn ist zu weit entfernt und ihre Frachtsätze sind zu hohe, als dafs die Einwohner sie für den Transport ihrer Produkte nach Konstantinopel benutzen könnten. Sie ziehen daher den weiteren, aber billigeren Weg über die Hafenplätze des Schwarzen Meeres vor.

Den Ruhetag in Tschangri benutzten wir zu einer Vermessung und photographischen Aufnahme der nur noch in spärlichen Trümmern vorhandenen alten Burg. Dieselbe liegt auf einem nach der Stadt zu steil abfallenden und durch das Regenwasser sehr ausgewaschenen Berge, welcher mit dem dahinter liegenden Berglande durch einen Sattel verbunden ist. Einzelne Reste der Burg reichen bis in die Römerzeit zurück, wie die Trümmer eines alten Turmes beweisen.

Von Tschangri führte uns ein dreitägiger Marsch durch Hügelgelände und weite, zum Teil bebaute Ebenen nach Angora zurück. Bei Arahlar, unserer ersten Nachtstation auf diesem Wege, fanden wir am Fufse eines Felsvorsprunges, welcher am Eingange einer schmalen Schlucht liegt, eine geräumige, durch natürliche Kräfte gebildete Höhle. Dieselbe besteht aus mehreren übereinander liegenden Gallerieen, welche nach aufsen in kleinen, fensterartigen Öffnungen enden. Letztere sind sauber in den Felsen gearbeitet und oben durch einen Rundbogen abgeschlossen. Rechts und links von dem breiten Eingange sind mehrere kleine, viereckige Vertiefungen in den Fels gehauen, welche anscheinend zur Aufnahme eines Thürverschlusses gedient haben.

Auf der vom Dorfe abgelegenen Seite des Felsvorsprunges fanden wir hoch oben an der Bergwand vier rechteckige, künstlich ausgearbeitete Öffnungen, von denen zwei eine Art offenen Vorraum haben. Nach innen zu scheinen sie in einem Gange ihre Fortsetzung zu finden. Wegen der Steilheit der Felswand gelang es uns nicht, die Grabkammern — denn solche hatten wir

hier wahrscheinlich vor uns — zu ersteigen. Wir mufsten uns daher mit einer photographischen Aufnahme der Aufsenseite begnügen.

Einige Stunden vor Angora, in der Nähe des Dorfes Rawly, kamen wir bei einem alten türkischen Friedhofe vorbei, dessen Grabsteine aus den verschiedenartigsten Trümmern eines alten Bauwerkes bestanden. Wir fanden Säulenreste, Kapitäle, einen marmornen Löwen und dergleichen mehr, von denen ich eine photographische Aufnahme machte. In der Nähe des Friedhofes stehen zwei römische Meilensteine mit Inschrift. Es scheint dies derselbe Ort zu sein, den bereits Hamilton, auf dessen Route wir kurz vorher stiefsen, in seinem Reisewerk erwähnt. Der gröfste Teil der Strecke von Sinope bis hierher wurde von uns auf noch nicht bekannten Wegen zurückgelegt.

Während der ganzen Reise wurden zahlreiche Gesteinsproben gesammelt. Da die Bestimmung derselben noch nicht zu Ende geführt ist, so konnte in dem vorliegenden Berichte noch nicht darauf Bezug genommen werden.

Nach neunwöchentlicher Abwesenheit trafen wir Mitte September wieder in Angora ein, woselbst einige Tage später auch der andere Teil der Expedition anlangte. Die Schilderung der Erlebnisse desfelben bleibt einem zweiten Artikel vorbehalten.

Putjatas Schilderung der Mandschurei.

Von Krahmer. Wernigerode.

II.

Die kulturellen Verhältnisse der Mandschurei sind günstig zu nennen. Wenn auch dieses Land in klimatischer Beziehung seiner Lage nach im allgemeinen zur gemäfsigten Zone zu rechnen ist, so sind die Temperaturunterschiede doch sehr bedeutend. Die mittlere Jahrestemperatur schwankt zwischen — 2° und + 6° C.; im Januar bewegt sich die Temperatur zwischen — 27° und — 5°; im Juli zwischen + 17° und + 26° C. Während der südliche Teil der Mandschurei bis zu den Palissaden und östlich der Gebirgszüge Fei-schui-lin, Liau-tung-Rücken und Schanalin im Bereiche der Regen bringenden Passatwinde des Stillen Oceans liegt, ist der Nordwesten dem Einflusse des Nordwestwindes ausgesetzt, welcher im Vereine mit der mongolischen Steppe jene Luftströmung abschwächt. Im Frühjahre ist der Südpassat vorherrschend. Die dortigen klimatischen Verhältnisse sind ferner abhängig von der Lage der Gegenden unter verschiedenen Breitegraden und in ungleicher Höhe. Während im Durchschnitte der Sommer fünf, der Winter vier Monate, der Frühling und Herbst je sechs Wochen dauert, hält im Süden der Sommer, im Norden der Winter länger an. Kann die Kälte im Winter im Norden — 47° C. erreichen, so ergaben Beobachtungen in Mukden nur eine solche von — 9,4° C. Nach den im Februar 1888 gleichzeitig angestellten Beobachtungen zeigte der Thermometer in Jukoi — 5°, in Girin — 14°, am Amur — 18° C. Der Liau-ho geht anfangs März auf, der Sungari gewöhnlich zehn bis zwölf Tage später. Im Sommer, im Juli 1888, erreichte die Hitze + 28° C. im Schatten. Besonders kennzeichnend für die klimatischen Verhältnisse im Sommer ist die Zu- und Abnahme der Temperatur an ein und demselben Tage. Von Sonnenaufgang ist ein Zunehmen bis 3 und 3½ Uhr nachmittags bemerkbar, dann tritt ein Sinken ein, und um 7 Uhr abends ist es fühlbar kalt. In den Stunden zwischen 11 Uhr morgens und 3 Uhr nachmittags ist das Reisen wegen des leicht eintretenden Sonnenstiches gefährlich. Im Spätfrühjahr und im Frühherbste herrscht in dem südlichen Küstengebiete, im Sungarithale und besonders in dem Departement Kun-schun, beständig Nebel, der von einer solchen Dichtigkeit ist, dafs sich an den Bäumen, den Dächern der Häuser, an der Kleidung dicke Regentropfen setzen.

Man unterscheidet in der Mandschurei zwei Regenperioden: die eine im Frühjahr, etwa im Mai, bringt Regen, aber doch nicht in einer solchen Menge, wie die andere, welche den ganzen August durch anhält. Um diese Zeit regnet es überall und in einem solchen Mafse, dafs die Verbindung zwischen den Orten vollständig unterbrochen ist. Kleine Wasserläufe treten sogar aus ihren Ufern, setzen die Umgegend unter Wasser, schwemmen die Ernte fort und entwurzeln die Bäume. Im Jahre 1888 wurden die Bezirke Gai-tschen-san, Kaiping-san und Liauo-san fast vollständig verwüstet; eine Fläche von etwa 3000 Quadratmeter wurde unter Wasser gesetzt.

Im allgemeinen ist aber das Klima der Mandschurei ein gesundes, die Küstengegenden allerdings ausgenommen, wo die Nebel und der ununterbrochene Regen gegen Ende des Sommers einen nachteiligen Einflufs auf die Gesundheit ausüben, während man sich in den heifsen Sommertagen gegen das Sinken der Temperatur bei Untergang der Sonne schützen mufs. Bremsen, Mücken und Fliegen machen den Aufenthalt im Freien im Sommer zu einer Qual. Mensch und Tier hat keine Ruhe. Die Pferde leiden am Tage entsetzlich von den Bremsen, deren es infolge der unbebauten, mit mannshohem Grase bestandenen Flächen, der Sumpfgegenden und Walddickichte eine Unzahl giebt. In der Nacht hat der Mensch vor den Mücken und Fliegen keine Ruhe.

Das Klima und der Boden, zum grofsen Teile schwarze Erde, tragen wesentlich zur Entwickelung der Flora und der Kultur überhaupt bei. Die dortige Flora entspricht in der Hauptsache jener der angrenzenden Gegenden Sibiriens. Nach den Untersuchungen von Maximowitsch (sur les collections botaniques de la Mongolie et du Tibet) besteht die Gesamtzahl der Phanerogamen und Kryptogamen aus 94 Familien, 538 Gattungen und 1360 Arten. Die in der Mandschurei am meisten vorkommenden Gattungen sind Riedgras (carex) mit 138, Buchweizen (polygonum fagopyrum) mit 22, Fingerkraut (potentilla) mit 21, Wermuth (artemisia absinthica) mit 21, Anemonen (anemone) mit 18, Lauch (allium) mit 18, Veilchen, Weiden (salix), stellaria mit je 15, ribes und saripus mit je 12, thalictrum, sedum, saussurea und pedicularis mit je 10 Gattungen.

Der Reisende, welcher im Frühjahre oder Sommer die Mandschurei durchmifst, ist angenehm berührt von der Fülle von Grün, mit dem die Natur diesen Teil Chinas bedeckt hat. Die Ebenen, welche die Flüsse, besonders den Sungari, begleiten, das westliche an die Mongolei grenzende Gebiet, zeichnen sich durch oft mannshohe saftige Gräser aus. Auch die Gebirgshänge sind mit Gräsern, Eichen- und Haselnufsgebüsch bedeckt. Steigt man aus der Ebene in die Gebirge empor, so gelangt man in mächtige Wälder, welche aus den ver-

schiedensten Baumarten zusammengesetzt sind. Dichte Wälder erstrecken sich östlich von Bain-susu an der Strafse von Sausing nach Ningnta, zwischen letzterer Stadt und Kun-schun, und bedecken die weite Gebirgsfläche östlich der Kaiserstrafse zwischen Mukden und Girin. Eichen, Nufsbaum, Birke, verschiedene Arten von Weiden und Pappeln, Taxus, Linde, Edeltanne, Fichte, Wachholder, Apfel-, Birnen-, Aprikosenbäume, Wendedorn, Berbarizen, Heckenrosen, Stachelbeeren, Schneeballbäume, Flieder, Mispelbäume, Geisblatt, Espe, Ahorn, Platanen, wilder Wein, Schlehenstrauch, Kirschen, Pflaumen, Ceder, Hagebutten, Himbeeren sind die hauptsächlichsten Baum- und Straucharten.

Wie der gröfste Teil Chinas, so ist auch die Mandschurei hauptsächlich ein Ackerbau treibendes Land. Sie hat die Art und Weise der Landwirtschaft von China entlehnt, das schon seit Jahrhunderten in dieser Beziehung auf einer hohen Stufe steht, dank der günstigen Verhältnisse, der Arbeitsamkeit seiner Bewohner und der besonderen Fürsorge der Regierung. China zeichnet sich durch eine hohe Kultur aus: wohl an 70 verschiedene Pflanzenarten werden hier gezogen und fast in jeder Wirtschaft mit zwei bis drei Hektaren Ackerland werden acht bis zehn verschiedene Arten und oft noch mehr kultiviert. Es ist mehr Garten- als Ackerbau. So günstig wie hier waren die Verhältnisse in der Mandschurei ursprünglich nicht. Die aus den Provinzen Chansi, Ansu, Schantung eingewanderten Chinesen, sowie auch die Eingeborenen mufsten erst das mit Gebüsch und hohem Grase bewachsene Land urbar machen. Die Art und Weise des Landbaues selbst entspricht vollständig der in China üblichen und steht auf gleicher Höhe. Die russischen Kolonisten in dem angrenzenden Amurlande und Ussurigebiete sind nicht im stande, auch nur die Hälfte der in der Mandschurei erzielten Ernte zu gewinnen.

Je nach der Lage, ob mehr nördlich, oder mehr südlich, erfolgt die Bestellung der Felder später oder früher: in den nördlichen Gegenden Mitte Mai, in den südlichen schon Mitte April. Die Ernte findet spät statt: Ende September und sogar erst Anfang Oktober. Die Getreidearten reifen indessen früher als die sonstigen Gewächse, obwohl man auch mit dem Schneiden der Mohnköpfe schon in den ersten Tagen des Juli beginnt. Ist das Land urbar gemacht, so pflanzt man zuerst Tabak; in den ersten drei bis vier Jahren ist keine Düngung notwendig. Nach Ablauf dieser Zeit beginnt man das nunmehr der Düngung bedürftige Land mit andern Gewächsen nach einer in der Praxis erprobten Fruchtfolge zu bestellen. Der Ertrag der Ernte ist je nach der Güte des Bodens, der nördlichen oder südlichen, der höheren oder niedrigeren Lage ein verschiedener. Besonders aber übt das Wetter darauf einen grofsen Einflufs aus. In Bain-susu bringen 42 Ar Hirse und andere Getreidearten 6045 g. In der Umgegend von Tieling gewinnt man aus 28 Pfund Reis an 300 Pfund. Die Mohnernte beträgt fünfmal so viel als die Aussaat.

Den ersten Platz unter den überall in der Mandschurei kultivierten Pflanzenarten nehmen die verschiedenen Arten von Hirse ein, die sich durch die Höhe des Halmes und die Farbe des Kornes unterscheiden. Die besseren Sorten benutzt man zur Zubereitung von Speisen, mit den geringeren wird das Vieh gefüttert. Die Halme der letzteren erreichen die Höhe eines Reiters, werden zur Feuerung verwandt und zu Decken verarbeitet; die der ersteren sind nur halb so hoch, dienen als Häcksel zur Fütterung des Viehes und zur Herstellung von Strohgeflechten (Hüten). Aus den Körnern wird noch eine Art Branntwein (chanschin) gewonnen. Erbsen nehmen die zweite Stelle ein. Nach dem daraus gewonnenen Öle ist grofse Nachfrage aus den jenseits der Mauer gelegenen chinesischen Provinzen. Die Überbleibsel sind ein vorzügliches Futter für die Pferde. Diese gelbe Erbse, von länglicher Form, wird besonders in der Umgegend von Mukden und in dem östlichen Gebirgsstriche dieser Provinz gebaut. An Weizen sind besonders die beiden nördlichen Provinzen reich; er wird nach den südlichen Kreisen der Mandschurei und den Häfen geführt, um von hier aus nach der Provinz Tschili zu gehen. Der an höheren Stellen, wo die Bewässerung durch Regen ersetzt wird, gebaute Reis ist in ganz Mittelasien und China bekannt und nur der japanische kommt ihm gleich. Auch Sumpfreis wird hier gebaut als Speise für die Bevölkerung und als Futter für das Vieh. Mit seinem Stroh deckt man Häuser. Er geht nach den jenseits der Mauer gelegenen Provinzen. Der Bau von Gerste ist nur gering. Die Kultur des Mohns beginnt Indien ernstliche Konkurrenz zu machen. Überall findet man Mohnplantagen, besonders an dem mittleren Sungari zwischen Girin und Bain-susu, wo Tausende von Mu (1 Mu = 6,13 Ar) mit Mohn bebaut sind. Auch in der Umgegend von Mukden und auf der ganzen Strecke von Mukden bis Tieling in dem Ningutadepartement, und in andern Gegenden nimmt der Mohnbau immer mehr zu. Ein Grund dafür ist, dafs nach der Mohnernte das Feld noch mit andern Pflanzenarten bestellt werden kann, die noch vor Eintritt der Kälte reifen. Da der Mohn schon abgeerntet wird, bevor die Regenperiode eintritt, kann er auch in den südwestlich gelegenen, häufig überschwemmten Landstrichen kultiviert werden. Das aus dem Mohne gewonnene Opium vertritt in der Mandschurei häufig die Stelle des Geldes. Der aus dem Süden nach dem Norden gekommene Arbeiter erhält als Lohn Opium, dessen Wert sich bei der Rückkehr steigert, während bares Geld im Süden weniger gilt als im Norden. Eine kleine Erbsenart (saodo) dient mit der grünen Erbse (Gudo) zur Bereitung der chinesischen Fadennudeln. Je nach der Beimischung von Gudo bestimmt sich die Güte derselben. Aus Gudo allein, ohne jede Beimischung, macht man Biskuit. Weifse Bohnen werden ebenso verwendet wie die grossen Erbsen. Hanf dient zur Herstellung von Stricken und Tauen. Aus Sesam wird ein Speiseöl bereitet. Tabak wird, wie erwähnt, hauptsächlich auf den urbar gemachten Feldern gebaut; er ist in China sehr beliebt; sein Verbrauch in der Mandschurei selbst, wo man vom neunten Jahre ab schon raucht, und später Mann und Weib sich nur ungern von ihrer Pfeife trennen, ist ein sehr grofser. Die Kultur des Kukurus ist im ganzen Lande verbreitet, die der Baumwolle nur an der Küste. An Gartengewächsen sind besonders hervorzuheben: Rettig, Rüben, Gurken, Salat verschiedener Art, türkische Bohnen, Schotenerbsen, Lauch, Kartoffeln, Kohl, Kürbisse und Melonen. Indigo wird in den Provinzen Cheiluzian und Girin, sowie an dem mittleren Laufe des Sungari kultiviert. In einzelnen Gegenden wird der Obstbaumzucht eine grofse Sorgfalt zugewandt: Birnen, Äpfel, Kirschen u. a. werden gezogen.

An wildwachsenden Kräutern und Bäumen verdienen Erwähnung: Ginseng hat nach der Ansicht der Chinesen eine wunderbare Heilkraft; die Wurzeln werden besonders in den Provinzen Girin und Mukden und in den an Korea grenzenden Bezirken gefunden, müssen aber dem Hofe abgegeben werden; ein Verkauf unter der Hand ist verboten. In den Gebirgen und an der koreanischen Grenze findet man an 200 verschiedener Kräuter, die von den Chinesen zur Heilung von Krankheiten benutzt werden.

Die Seidenraupen finden in der südlichen Mandschurei ihre Nahrung auf den Ailanthusbäumen; ebenso giebt es dort eine Art Seidenspinner, die sich von den Blättern der Eichen (quercus mongolica, qu. dutata u. rubur) ernähren. Einen Ausfuhrgegenstand bieten auch die Baumpilze (muel) und die gewöhnlichen Pilze (chuamo). Der wilde Weinstok, aus dessen Trauben die Missionare einen sehr guten Wein gewinnen, wächst überall im Gebirge. Ebenso wachsen dort Wallnüsse, Cedernüsse und sonstige Nufsarten.

Die in den mächtigen Wäldern vorkommenden verschiedenen Baumarten werden in den nördlichen Provinzen zum Bau verwandt. Der Überflufs an Holz, das überall geschlagen werden darf, ermöglicht es, dafs die Strafsen in den Städten mit Holz gepflastert, die Dächer der Häuser mit Brettern gedeckt werden. Infolgedessen haben die Dörfer und Städte hier nicht ein so einförmiges Aussehen, wie in China. Gegen eine geringe Abgabe wird auch Holzflöfserei getrieben.

Was die Mandschurei an Mineralreichtum birgt, ist noch nicht genügend festgestellt. Erst in neuerer Zeit hat die chinesische Regierung angefangen, in dieser Beziehung vorzugehen, indem sie die Bildung von Aktiengesellschaften fördert und fremde Spezialisten heranzieht. Gold kommt in grofser Menge in dem Flusse Mocho in der Nähe der russischen Grenze vor, wo man auf eine tägliche Ausbeute von etwa 300 Unzen rechnet. Auch in dem Flufsgebiete der Murren in dem Departement Sausing wird Gold gefunden; bisher aber war hier das Goldsuchen streng verboten, jetzt ist es von der Regierung selbst in die Hand genommen. Ferner findet sich Gold in dem Gebirge Schan-bo-schan, in dem östlichen Teile der Halbinsel Liau-tung, und endlich an dem oberen Laufe des Sungari, oberhalb Girin. Das mächtigste Silberlager trifft man in In-cho, östlich von Tieling im Gebirge. Die Regierung hat hier die Ausbeute verboten, obwohl früher dort viel Silber gewonnen wurde. Jetzt haben sich Unternehmer gefunden, welche den Betrieb wieder aufnehmen wollten; da die Regierung aber 85 Proz. des Reingewinnes beansprucht, haben sie davon Abstand genommen. Steinkohlen sind an vielen Orten vorhanden: so werden solche in der Provinz Mukden und Girin gewonnen. Die reichste Ausbeute giebt aber das Steinkohlenlager östlich der Stadt Liauo-jung, von wo aus der ganze Süden und auch die Dampfschiffe mit Kohlen versorgt werden. Schwefel und Salpeter kommt überall vor. — Auch an Eisen ist die Mandschurei reich: die besten Lager befinden sich nördlich von Ningaien, nördlich von Fyn-chuantschen und südöstlich von Mukden. Dem von Europa eingeführten Eisen giebt man aber doch den Vorzug. Dasfelbe gilt von Blei, das in Zin-tschdi-fu gewonnen wird. Seesalz gewinnt man an der Küste, Soda in der Ebene des Sungari. Die Perlenfischerei hat fast ganz aufgehört. Von der Regierung wird sie in dem Flusse Modan-schan betrieben; Privatpersonen ist das Perlenfischen untersagt.

In den Gebirgswäldern giebt es eine Menge jagdbarer Tiere: wie Bären, Tiger, Leoparden, Zobel, Ottern, Füchse (auch weifse), Wildkatzen, Luchse, Antilopen, wilde Schweine, Hirsche. Wenn auch die Jagd an und für sich wohl ertragreich ist, so ist doch der Pelzhandel in den beiden nördlichen Provinzen infolge der schlechten Wegeverbindungen noch wenig entwickelt. Der Handel mit Hirschhorn, das seiner Heilkraft wegen sehr geschätzt wird, ist ausgedehnter als der Fellhandel. Die Ausfuhr des Hirschhorns nach dem Inneren Chinas hat einen bedeutenden Umfang.

An Haustieren werden Pferde, Ochsen, Kühe, Maulesel, Esel, Schafe und Schweine gehalten.

Was nun den Handel der Mandschurei betrifft, so wird dieser durch die grofse Entfernung der meisten Orte von den Häfen, durch die schlechten Strafsen und deren Unsicherheit sehr beeinträchtigt, so dafs die Ausfuhr der dortigen Erzeugnisse sehr erschwert wird. Nur im Winter, der besten Zeit für den Wagenverkehr, belebt sich der Handel im ganzen Lande. Die Wagen der einzelnen Besitzer vereinigen sich zu grofsen Kolonnen der Sicherheit halber und fahren auf den Hauptstrafsen die Landesprodukte nach den Häfen des Liau-tung-Busens und in die Provinz Tschili. Die Wasserlinien, an denen die Mandschurei so reich ist, wurden bis in die neueste Zeit fast gar nicht benutzt; nur Holzflöfserei wurde darauf betrieben. Es werden jetzt aber Versuche gemacht, auf dem Nonni, Sungari und Amur einen Schiffsverkehr herzustellen; in Girin sind schon drei Dampfschiffe gebaut. Im Jahre 1887 fafste man sogar den Plan, eine chinesische Handels- und Kriegsflotte für den Amur zu schaffen.

Mit der Freigebung des Hafens Jnkoi (Niu-tschwang) ist derselbe der wichtigste Mittelpunkt für den Verkehr der Mandschurei mit Europa, Amerika, Japan und den Provinzen Chinas geworden. Er liegt aber von den beiden nördlichen Provinzen der Mandschurei weit ab: von Girin ist er 550, von Zizikar 850 km entfernt. In hydrographischer Beziehung ist er unbequem, da er an der Mündung des Liauho liegt, welcher häufig sein Fahrwasser verändert, über seine Ufer tritt und fast vier Monate im Jahre zugefroren ist, wodurch ein Verkehr im Hafen zur Unmöglichkeit wird. Gewöhnlich dauert der Schiffsverkehr im letzteren von Ende März bis Ende November. Die hier ansässige europäische Bevölkerung ist unbedeutend; aufser den Konsuln, Missionaren und den englischen Steuerbeamten bestehen hier nur zwei Handelsfirmen: von Bandinell und Busch. Der Haupthandel liegt in den Händen der Chinesen.

Von den andern Häfen der südlichen Küste, in welchen auch ein reger Handelsverkehr, vermittelt durch die hier allein zugelassenen chinesischen Dschunken, herrscht, ist der wichtigste Schanchti-guan, als Bindeglied zwischen der Mandschurei und der Provinz Tschili.

Einen Mafsstab für den Umfang des Handels der Mandschurei bietet nur der Verkehr in dem Hafen Jnkoi, da hier die Einfuhr und Ausfuhr einer gewissen Kontrolle unterliegt. Der gesamte Handelsumsatz betrug hier 1887 nach den Berichten der englischen Zollbehörde 10 367 000 Haikuan Liang (1 Liang = 37,783 g) und zwar — dem Werte nach — die Einfuhr von europäischen Produkten 2 754 707 Tael (1 Tael = 6,34 Franks), an chinesischen 2 135 595 Tael; ausgeführt wurden Waren für 5 477 298 Tael. Die Ausfuhr übersteigt somit die Einfuhr. Erstere ist aber zu niedrig bemessen, da viele ausgeführte Produkte von der englischen Steuerbehörde nicht kontrolliert werden.

Von den eingeführten europäischen Produkten nehmen, nach dem Werte bemessen, die erste Stelle — Papierwaren, die zweite — Metalle, die dritte — Wollwaren und Opium ein; von den chinesischen eingeführten Waren sind die hauptsächlichsten: Seide, Zucker und Baumwollwaren. Die wichtigsten Ausfuhrartikel der Mandschurei sind: Erbsen [und zwar jährlich 4 Mill. Pikul (1 Pikul = 60453 g)] und Bohnen. Die Ausfuhr von Opium wird in den Berichten nicht erwähnt, obwohl von dem Ertrage der Provinzen Girin mit 5000, Mukden mit 2000, Cheilunzian mit 1000 Pikul gewifs 3000 Pikul nach der Provinz Schansi gehen. Auch die Rohseide erwirbt sich einen Markt und ihr Betrieb wird ein gröfserer.

Im Jahre 1887 wurden nach den Angaben der englisch-chinesischen Zollbehörde aus der Mandschurei über den Hafen Jnkoi ausgeführt: Mandeln-, Perlgraupen-, Erbsen- (Bohnen-) Überbleibsel, in Krügen geprefst, für 1 617 921 Tael; rohe Erbsen (Bohnen) für 2 379 579 Tael; Schweineborsten, Fische und Seeprodukte; Ginseng: kultivierter für 96 386, roher für 7 152, Wurzeln der ersten Sorte für 207 269 Tael; gegerbte Waren: Hirschhorn für 50 Tael; Indigo-, Jaspis-, Süfsholzwurzeln; Arzneiwaren für 38 510 Tael; Baumpilze, Moschus, Nüsse, Erbsen- (Bohnen-)Öl, Kastoröl, Rohseide für 647 856 Tael; Seidenkokons, Hirsch- und Ochsenhäute, Pelzwerk für 160 171 Taels; Tabaksblätter, Fadennudeln, gelbes Wachs, Schafwolle, Früchte. Der Gesamtwert betrug 5 477 298 Tael.

Aus diesem Abrifs dürfte also wohl hervorgehen, dafs die Mandschurei ein sehr wichtiges Glied des chinesischen Reiches ist, zumal da nach neueren Nachrichten eine Eisenbahn von Tien-tsin in der Nähe des Pe-tschi-li Meerbusens bis Girin im Bau begriffen ist, welche bis zum Oktober 1892 auf der Strecke von Tien-tsin bis zur Station Gus — 135 km — betrieben wurde. Vom Oktober ab wurde sie bis Luan-tschoi dem Verkehr übergeben. Es liegt auf der Hand, dafs dieselbe wesentlich zur weiteren Entwickelung der Mandschurei in kultureller und handelspolitischer Beziehung beitragen wird.

Geistige Wesen als Mittler zwischen Gott und den Menschen bei den westafrikanischen Negern.

Von Missionar P. Steiner[1]).

So sehr dem Neger das Dasein Gottes als höchstes Wesen feststeht, so unklar ist ihm aber dessen Stellung zur Welt wie zu seinen Geschöpfen überhaupt. Anderseits ist aber auch das Verhältnis des Geschöpfes zu seinem Schöpfer zu einem unrichtigen und verkehrten geworden und demzufolge hat sich die Verehrung Gottes zu einer Religionsform ausgebildet, die zwar mit dem Namen Fetischismus belegt wird, richtiger und treffender aber als Animismus oder Geisterverehrung bezeichnet werden sollte.

Wenn wir letztere kurz darzustellen versuchen, so haben wir auch hier den Stamm der Akraneger auf der Goldküste im Auge.

Allgemeine Idee ist, dafs Gott, nachdem er die Welt erschaffen und sie mit Bewohnern[2]) besetzt hatte, sich nach einem entlegenen Winkel des Weltalls zurückgezogen habe. Hier sitzt der Höchste, echt afrikanisch unnahbar in majestätischer Ruhe, umgeben von seinen Luftgeistern, die ihn bedienen und von ihm auf die Erde herabgesandt werden, wo sie teils Befehle und Verordnungen Gottes an die Menschen überbringen, teils in eigener göttlicher Macht Gott vertreten, die Menschen strafen, schützen, krank und gesund machen und dafür Verehrung, Dank und Geschenke der Menschenkinder hinnehmen.

Wie nun aber Gott selbst als eine Beseelung des Himmels und der oberen Sphären gedacht wird, so sind auch diese Luftgeister nichts anderes als Beseelungen der von Gott ins Dasein gerufenen Dinge. Insofern jedoch nach der Vorstellung des Negers nicht nur die unsichtbaren Dinge als beseelt gedacht werden, sondern auch vornehmlich die Materie als das sinnlich wahrnehmbare Dasein der Erscheinungswelt, so giebt es dieser Beseelungen, bezw. geistiger Wesen eine unzählbare Menge in allen Sphären des Weltalls. Sie sind als solche dem Europäer unter dem nicht zutreffenden Namen Fetisch bekannt, welches Wort aus dem französischen Fétiche, dieses aber aus dem portugiesischen Feitiço = Zauber, Zauberei (plur. Feitiços, Amulett), vom lateinischen Factitius, durch Kunst gemacht, abzuleiten ist[3]). Diese sogenannten Fetische oder Beseelungen, vom Akraneger Wong benannt (wahrscheinlich von wuo = bewahren, hüten), werden sämtlich als Gottes Kinder, als Untergötter und Medien zwischen Gott und den Menschen betrachtet.

Die Bedeutung derselben ist unendlichen Abstufungen unterworfen, und es besteht selbst eine gewisse Rangordnung unter ihnen, die aber nur in der Verehrung ihren Ausdruck findet, insofern einige von einem ganzen Stamme, andere nur von einer Stadt oder nur von einem Teile derselben, oder aber nur von einer Familie verehrt werden. Als gemeinsamen Aufenthalt der Fetische denkt man sich einen fernen Ort in der See, „die Welt der Wong" genannt, wo sie über das Wohl und Wehe ihrer Untergebenen miteinander beraten und dem Vergnügen leben.

Ihrem Charakter nach sind sie gute und böse Wesen, haben Weiber und zeugen Kinder, werden alt und sterben, leben aber wieder jung auf. Dabei stehen jedem angesehenen Wong andere — gewöhnlich seine Kinder — als Boten zur Verfügung, durch die er Land und Leute auskundschaften und seine Befehle ausrichten läfst. Von diesen Götterboten nimmt sogar der eine bei seinen Wanderungen je nach Belieben menschliche Gestalt an. Allen Wong aber wird die Eigenschaft zugeschrieben, dafs sie von irgend einem Menschen in der Weise zeitweiligen Besitz ergreifen, dafs derselbe dadurch in einen Zustand von Besessenheit gerät. Obschon geistiger Natur, wird aber den Wong weder Allwissenheit noch Allmacht zugeschrieben[1]), können jedoch infolge jener alles Mögliche ermitteln. So sind sie auch nur Vermittler, aber nicht die Spender von Wohlthaten, wie z. B. des Regens oder Kindersegens. Solches wird nur Gott zugeschrieben. Aber sie vermögen jene den Menschenkindern zuzuwenden oder vorzuenthalten, je nachdem sie Gott für dieselben bitten oder aber sie durch Verleumdungen aufhalten. Darum die erklärliche Ehrfurcht oder Furcht, die der Neger dem Wong als vermittelndem Wesen zollt.

Die Eigennamen, welche die einzelnen Wong führen, bezeichnen gewöhnlich die Haupteigenschaften derselben. So heifst die Beschützerin der Häuslichkeit „Dein Haus ist gut", und ein mutverleihender Kriegswong „Töte mich".

Wong oder Fetisch sind vor allem folgende Dinge: 1. Das Meer und alles, was darinnen ist, vom

[1]) Über den Gottesbegriff der westafrikanischen Neger vergl. Globus, oben S. 52).

[2]) Eine Schöpfungssage der Neger läfst Gott zwei Urmenschen, einen schwarzen und einen weifsen, ins Dasein rufen und durch sie das Menschengeschlecht begründen. Die Sage von einer Art von Sündenfall basiert, wie der biblische Bericht, gleichfalls auf dem Ungehorsam gegen Gott.

[3]) Der Ausdruck Fetisch entspricht deshalb eher der Bedeutung des „Amuletts".

[1]) Die Neger erzählen, dafs, als Nyongmo die Menschen erschuf, die Fetische es ihm nachmachen wollten; aber — siehe da, es kamen nur Halbmenschen oder Affen hervor.

Walfisch bis zum Hering herunter, sowie besonders gefahrdrohende Felsen und vorspringende Klippen des Strandes. 2. Flüsse, Seen, Quellen und Lagunen. 3. Besondere Flecken Landes, oft nur etliche Fuſs lang und breit, die mit einem Zaun eingefriedigt sind. Ferner alle Termitenhaufen, besonders in der Nähe von Dörfern und Städten, welche gleichfalls eingehegt werden. 4. Ein kleiner künstlicher Erdhaufen, der über einem Opfer (einer Ziege, einem Huhn, einer Katze) errichtet[1]) und gewöhnlich in dem Gehöft einer Wohnung oder an Straſseneingängen angetroffen wird. Selbst die Kriegstrommel eines Stadtviertels ist Fetisch. 5. Groſse, mächtige Bäume, oder das schattige Dunkel einer Waldgrotte kann Behausung eines Fetisches sein, wie denn schon die Kanaaniter im Dunkel der Waldhaine ihre Gottesdienste vollzogen. 6. Unter den Tieren ist Fetisch: Das Krokodil, einige Affenarten, gewisse Schlangen, der Hippopotamos oder Fluſspferd u. a. Ebenso eine groſse Anzahl von Vögeln, z. B. der Rabe und der Adler. Manche Tiere sind nur die Schützlinge der Fetische und deshalb diesen heilig, z. B. die Hyäne, die Fledermaus — letztere weil sie die Fetischhütten bewohnt — und der Aasgeier, welcher als Sprecher zu Gott gesandt wird, wenn Regenmangel eintritt. 7. Amagai oder Bilder. Letztere bestehen gewöhnlich aus Lehmfiguren oder sind aus Holz geschnitzt, die vom Fetischmann traktiert und mit Blut bestrichen werden. In gleicher Weise wird jeder Gegenstand zum Fetisch, wenn ihn der Priester mit dem Fetischstäbchen berührt hat. 8. Gewisse, als Mysterien geheim gehaltene Zusammensetzungen, meist aus Schnüren, Haaren, Knöchelchen, Zähnen u. dergl. bestehend. Diese Fetische sind verkäuflich und fallen unter die Kategorie der Amulette und werden als solche von den Fetischpriestern käuflich als Schutz- und Bannmittel erworben (näheres darüber später).

An manchen Orten, z. B. auf der Sklavenküste, wird auch der Blitz göttlich verehrt. Seine Verehrer tragen einen eisernen Ring, dem Blitzstrahl nachgeformt, am Arm als Zeichen, an dem sie der den Blitz bewegende Gott anerkennen und als Schutzbefohlene betrachten soll[2]).

Von allen Fetischen sind indes das Meer, die Flüsse, Seen und Quellen, sowie die geheimnisvollen dunkeln Waldhaine mit ihren Bergbächen und Wasserfällen unstreitig die dem Neger am höchsten in der Verehrung stehenden. Und ist es in dem heiſsen Sonnenlande zu verwundern, wenn die Ströme, diese herrlichen Lebensquellen und Pulsadern, als vom Himmel gekommene Geschenke Gottes erscheinen, und wenn in dem melancholisch-majestätischen Dunkel afrikanischer Urwälder der kalte Schauer der Ehrfurcht den gemüts- und pietätsvollen Neger beschleicht? Kniet doch auch der rote Indianer Südamerikas staunend an den gewaltigen Strömen Maranon und Orinoko; badet sich doch der heilsdurstige Hindu verlangend in dem prächtigen Ganges oder wallfahrtet fern hinauf ins Alpenland des Himalaja, zu dessen geheimnisvollen Gletscherquellen oder an die heiligen Seen des Hochgebirges; ja selbst der Grieche war im Waldesdunkel und an der Quellfrische von Ahnungen einer Götterwelt gefesselt, die ihm seine Dichter als Najaden und Dryaden, die Nymphen der Quelle und des Baumes, ausmalten.

Aber nicht nur alle leblosen Dinge dieser Erde sind nach dem Glauben der Neger beseelt und Fetisch — nein, er spricht sogar von einer Beseelung des Menschen und bezeichnet diese mit dem Namen Okrá oder Kla. Dieser Okrá ist das „Leben" des Menschen und entspricht unserm Begriffe von der „Seele". Indes giebt es nach der Anschauung der Neger einen männlichen Okrá, der als innere Stimme stets zum Bösen rät — und einen weiblichen, der vor dem Bösen warnt, den Menschen darüber straft und zum Gutesthun ermahnt. Diese beiden inneren Stimmen mit dem gemeinsamen Namen Okrá kämen demnach unserer Vorstellung vom „Gewissen" am nächsten[1]).

Der Okrá hat aber auch die Bedeutung von Genius, wird in und auſser dem Menschen gedacht, denselben stets umgebend, ihn überall als Schutzgeist begleitend, schützend und segnend. Dafür fordert er Dankopfer vom Menschen, den er besitzt und dem er dient und kann denselben, wenn er von ihm vernachlässigt wird, krank werden laſsen.

Eine weitere Beseelung des Menschen — aber nicht des lebenden — sondern des verstorbenen, ist der Sisa oder Geist desſelben, wobei im gewöhnlichen Sprachgebrauche das Wort unserm „Gespenst" entspricht. Während des Lebens eines Menschen fungiert der Okrá; nach dem Tode desſelben wird er zum Sisa. Dieser kann in dem Hause verbleiben, wo der Leichnam vergraben liegt, weshalb die Gá- oder Akraneger ihre Toten in den Wohnstätten beerdigen. Die Sisa kann da mit seinem Gebein aus der Erde steigen, von niemand als vom Fetischmann gesehen, segnet die Angehörigen, plagt sie aber auch mit Unheil und Krankheit, falls ihm nicht die regelmässigen Totenfeierlichkeiten von der Familie veranstaltet werden. Der Sisa kann sich aber auch gelegentlich an den eigentlichen Aufenthalt der Geister — an die Ufer des Voltaflusses — begeben und von dort wieder zurückkehren. Ja, er kann wieder eine Inkarnation eingehen, d. h. in einen menschlichen Embryo übergehen und als Okrá eine neue Existenz beginnen. In diesem Falle aber glaubt der Neger, daſs ein vorher Armer nun ein Reicher werde — gewiſs die einfachste Lösung der socialen Frage. Mancher Sisa will aber überhaupt nicht mehr Mensch werden, geht in einen Tierleib ein und erscheint als Tierseele. Demzufolge gelten eine Reihe von Tieren, z. B. die Hyäne, das Krokodil u. a. für heilig und sind unantastbar, weil möglicherweise eine frühere Menschenseele von ihnen Besitz ergriffen haben kann; gleichermaſsen Affen, besonders solche, die sich in der Nähe von Ortschaften aufhalten. Die Schonung und Aufmerksamkeit, womit man diese heiligen Tiere behandelt, macht sie zahm und gelehrig. So verläſst der Alligator von Dixcove auf ein gewisses Pfeifen sein nasses Lager und folgt dem Menschen; die Schlange von Popo und Whydah ist so zahm, daſs sie sich umhertragen läſst; der Haifisch von Bonny taucht täglich zum Ufer empor, um zu sehen, ob irgend ein menschliches Opfer zu seiner Mahlzeit bereit liegt.

Man ersieht hieraus, daſs der Neger die ganze materielle Welt als eine atmende beseelte Masse ansieht, die ihn mit einer zahllosen Menge von schlaflosen Augen bewacht. Daher das beständige Gefühl der Unsicherheit, der Angst, Scheu und Furcht, die im Neger lebt und die ihn seines Lebens nicht froh werden läſst. Dieser Umstand führt auch dazu, zu den verschiedenartigsten Fetischen seine Zuflucht zu nehmen, je nach den Verhältnissen und Lagen des Lebens. Einer schützt gegen

[1]) Der allgemein gefürchtete Fetisch Odente hat seine Behausung in einem mächtigen Erdhaufen in Form eines abgestumpften Kegels. Derselbe ist über einem Menschenopfer errichtet.

[2]) Vergl. J. B. Schlegel, Schlüssel zur Evhe-Sprache.

[1]) Man vergl. das *δαιμόνιον*, auf das sich Sokrates als auf eine innere göttliche Stimme beruft, der er sich unterwerfe.

Krankheit, ein anderer gegen Dürre, ein dritter gegen Kriegsunglück; einer soll dazu dienen, Regen herabzubringen; ein anderer sichert gesegnete Ernten und ein dritter füllt Meer und Flüsse mit Fischen und führt diese in die Netze der Fischer. Fetische heilen Wahnsinn und gewähren Kindersegen; kurz, es giebt kaum ein Übel im menschlichen Leben, das sich nicht durch die Fetische abwenden liefse. Nur kommt es darauf an, dafs der richtige Fetisch angewandt und angerufen werde. Ja, einige Fetische dienen sogar zur Erhaltung des Lebens, andere zu dessen Vernichtung; einer erfüllt den Menschen mit Mut und macht ihn im Kriege unverwundbar; ein anderer lähmt die Kraft des Gegners.

Gemäfs diesen auf allen Lebensgebieten sich äufsernden Machtwirkungen der Fetische, giebt es auch verschiedene Klassen derselben, deren jede ihren besonderen Namen hat und in der Art der Verehrung ihren Ausdruck findet.

1. Die gewöhnlichste Art von Fetischen ist diejenige, die man an sich trägt und die den Inhaber gegen Zauberei und all die gewöhnlichen Übel des Lebens schützen, ihm Glück bringen und Weisheit verleihen. Man könnte diese Klasse von Fetischen besser als Amulette bezeichnen und sie sind es im Grunde auch, aber insofern das Fetischwesen so ganz und gar mit dem Volksleben verwachsen ist, so wird vielfach der Unterschied, wie wir später sehen werden, zwischen dem, was dem Neger Fetisch ist — und dem, was nur Amulett oder Zaubermittel vorstellt — verwischt und als eins betrachtet, so dafs das Amulett in den meisten Fällen zum Fetisch wird vorausgesetzt, dafs es seine angebliche Machtwirkung erwiesen habe.

2. Eine andere Klasse von Fetischen ist für die Wohnungen bestimmt und entspricht den Teraphim der Ebräer und den Penaten oder Hausgöttern der alten Römer. Sie befinden sich gewöhnlich in einer Ecke des Gehöftes, an der Thür oder aber in einem besonderen Raume der Familienwohnung.

3. Bedeutendere Fetische als die vorigen sind die Dorf-, Stadt- und Stamm- oder Nationalfetische, die vom ganzen Gemein- und Volkswesen abgöttisch verehrt werden und als solche die Bevölkerung gegen Seuchen, Feuer, Mifswachs und feindliche Überfälle, wie gegen jedes nationale Unglück schützen sollen, die anderseits Regen und Fruchtbarkeit bringen und die Wälder mit Wild, die Gewässer mit Fischen versehen. Manche derselben haben ihren Standort an Wegen, öffentlichen Plätzen, aufserhalb der Städte im hehren Waldesschatten, wie auch am brandenden Meeresgestade. Oft stehen sie als plumpe Götzenfiguren vor dem Eingange in ein Stadtwesen unter einem schirmenden Grasdache, damit der Regen das Lehmgebilde nicht verwasche, oder aber verbirgt sich die erhabene Gottheit in dem Dunkel einer runden Fetischhütte. Meist sind aber die Nationalfetische nicht das Machwerk von Menschen, sondern vielmehr Naturgegenstände, wie z. B. ein Flufs, eine Lagune, ein Wasserfall, ein Berg, ein Felsen, eine Klippe, ein Baum u. s. m.

Bei dieser Mannigfaltigkeit des Fetischwesens — und weil jeder Gegenstand als beseelt und von einem Wong bewohnt gedacht werden kann —, kommt es, dafs man in Westafrika auf Schritt und Tritt mit demselben in Berührung kommt. An jedem Weg, an jeder Furt, am Fufse jedes gröfseren Felsen, an jeder Quelle, am Eingange jeder Plantage, an der Pforte jedes Dorfes, über der Thür jedes Hauses und Zimmers, am Halse jedes Menschen und Haustieres — kurz allenthalben — trifft man Fetische und Amulette. Armes Afrika! Es kennt den Schöpfer und dient doch der vergänglichen Kreatur!

Zu der Verehrung obiger Fetische tritt nun aber noch die der Geister von Verstorbenen hinzu. Wir haben schon gesehen, dafs der Neger die Seelen verstorbener Menschen als Geister ansieht, welche allenthalben die Lebenden umschweben. Ja, man schreibt denselben die Beherrschung aller menschlichen Angelegenheiten zu. Von ihnen kommt Segen wie Unheil, und es liegt den Lebenden ob, durch Opfer und sonstige Aufmerksamkeiten, durch Totenfeiern und andere religiöse Ceremonieen die guten Geister geneigt, die bösen milde zu stimmen und unschädlich zu machen. Die Priester geben vor, mit ihnen im Verkehr zu stehen und werden auf diese Weise die Mittelspersonen oder Medien zwischen den Toten und Lebenden. Die Mittel zu diesem Verkehr sind Geheimnis; doch werden ebenso genügende Beweise von der Wirklichkeit desfelben geliefert, wie sie unsere modernen Geisterseher und Geisterklopfer bieten, die jedenfalls durch einen Besuch in Westafrika und durch Benutzung der Erfahrungen ihrer dortigen Brüderschaft noch manches lernen könnten. Man ist aber in der religiösen Verehrung den bösen Geistern gegenüber weit aufmerksamer als gegen die guten, was darin seinen Grund hat, dafs der Afrikaner in seinem Gefühle der Schuld und in der Furcht vor der Strafe weit stärker ist, als in den Regungen der Liebe und Dankbarkeit für empfangene Wohlthaten.

Fassen wir nun das über den Fetischismus Gesagte in kurzen Worten zusammen und suchen wir eine charakterisierende Unterschrift für das Bild desfelben, so werden wir sagen müssen, dafs der Fetischismus nicht eine Religion sei, wonach der Neger — wie gewöhnlich angenommen wird — einfach jeden ersten besten Gegenstand zu seinem Gott erhebe und denselben verehre, sondern es ist vielmehr derselbe „die Verehrung von Gott erschaffener Geister, die als Mittler zwischen Gott und den Menschen gedacht werden, die durch Wahrsager ihren Willen kund thun, und in irgend einem Gegenstande verkörpert sein können, ohne aber im geringsten an diesen Gegenstand gebunden zu sein."

Dies wird uns noch stärker entgegentreten, wenn wir die Art und Weise ins Auge fassen, in welcher die Verehrung jener geistigen Wesen oder Fetische geschieht, worüber ich später handeln werde.

Barrois Untersuchung des Tiberias-Sees.

Eine Forschungsreise, welche der französische Zoologe Barrois im Sommer 1890 nach Syrien unternahm, hauptsächlich um die Tiefenfauna des Sees von Tiberias zu untersuchen, hat auch bemerkenswerte Aufschlüsse über die Tiefen- und Temperaturverhältnisse dieses Gewässers ergeben. Die älteren Angaben über die Tiefe des Tiberias, bei Lynch, Mac-Gregor, Van de Velde sind alle, wenn auch zum Teil durch Irrtümer entstellt, auf Molyneux, einen englischen Marineleutnant, zurückzuführen, welcher im Jahre 1847 den See auslotete und die Maximaltiefe auf 156 Fufs (47,55 m) feststellte. Im Jahre 1883 erfolgten dann die Untersuchungen von Lortet, welcher die mittlere Tiefe auf 50 bis 60 m angab, jedoch in der Mitte der nördlichen Seehälfte eine Tiefe von 250 m gefunden haben wollte. Gegenüber diesen Widersprüchen stellte Barrois durch zahlreiche, über den ganzen See verteilte Lotungen fest, dafs der gröfste Teil des Seebeckens von nur 30 bis 40 m Wasser bedeckt ist, und dafs die Maximaltiefen, welche der Achse

des Jordan folgen, je nach der Jahreszeit nicht über 40 bis 45 m hinausgehen. Die Temperaturmessungen Barrois stehen mit diesem Ergebnis im Einklang. Während nach Forels Untersuchungen bei den tiefen Süfswasserseen der gemäfsigten Breiten unter einer relativ dünnen, warmen Oberflächenschicht die Temperatur schnell sinkt, zuletzt bis gegen 4° C., ist bei flachen Seen die Temperaturabnahme eine weit langsamere. Auch beim Tiberias-See reicht die den täglichen Wärmeschwankungen unterworfene Zone nicht weit, nämlich kaum 15 m hinab, und von 20 m abwärts stellt sich eine konstante Temperatur ein. Dieselbe beträgt aber immer noch 15°, zum Unterschiede von den tieferen Schweizer Seen, bei denen im entsprechenden Niveau sich nur 5,2 bis 8° Wärme finden. Die weit höhere Jahrestemperatur des Landes, die grofse Sommerwärme, die Thermalquellen, welche den See an mehreren Stellen speisen, und die geringe Tiefe erklären dieses Verhalten. In den obersten Wasserschichten sind bemerkenswert die bedeutenden täglichen Wärmeschwankungen, welche dem Gange der Luftwärme parallel laufen, und welche sich beispielsweise am 2. Mai 1890 um 5 h. a. m., 2 h. p. m. und 9 h. p. m. zwischen 17°, 28,8° und 21° bewegten.

Dr. Goebeler.

Aus allen Erdteilen.

— Das Klima der Hauptstadt Mexiko. Auf Grund stündlicher Beobachtungen während der 16 Jahre von 1877 bis 1892 veröffentlichte jüngst der Direktor der meteorologischen Centralstation von Mexiko, M. Barcena, einen Bericht über das Klima der Hauptstadt Mexiko. Nach ihrer Lage unter 19° nördl. Breite auf 2265 m Meereshöhe zu schliefsen, sollte man eigentlich grofse Temperaturextreme erwarten; da jedoch das eine geographische Element das andere neutralisiert, so hat Mexiko, wie aus folgenden Zahlen ersichtlich, ein gemäfsigtes, angenehmes Klima. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 15,39° C., und die mittlere Monatstemperatur schwankt zwischen 12° C. im Dezember und 18,11° C. im Mai. Das absolute Maximum im Schatten schwankt von 23° C. im Dezember bis 31,61° C. im April, das absolute Minimum von — 1,72° C. im Dezember bis + 8,22° C. im August und September. Die höchste tägliche Temperaturdifferenz betrug 5° C. im März. Die mittlere jährliche Regenmenge betrug 0,65 m; der meiste Regen fällt von Juni bis September; die höchste Regenmenge in einem Tage war 6,4 cm im August 1888. Der vorherrschende Wind ist Nordwest; er bringt die meiste Kälte und Nässe. Der heftigste Wind weht aus Nordost und die gröfste beobachtete Geschwindigkeit, die während der ganzen Beobachtungsreihe von 16 Jahren ermittelt wurde, betrug 320 m in der Sekunde. (Nature, 4. Januar 1894.)

— Der Ruki, linker Seitenflufs des Congo, in welchen er bei der Äquatorstation mündet, von Stanley 1877 als Uruki oder Ikelemba entdeckt und für den Unterlauf des Kassai gehalten, von François und Grenfell 1885 bis zum 1. Grade südl. Br. und 23° östl. L. Gr. erforscht, wurde von L. Thierry, einem Agenten der Société belge du Haut Congo, im August und September 1893 bis zum 2. Grade 15′ südl. Br. und 23° 50′ östl. L. Gr. mit einer Dampfbarkasse befahren. Nach ihm erhält der Strom nicht einen, sondern drei Zuflüsse, und zwar nur von links: den Mombojo bei 18° 55′ (offenbar den bis jetzt als Bussera bezeichneten), den Isaka bei 20° 25′ und den Lomela bei 22° 15′ östl. L. Gr. Thierry fand drei Benennungen für denselben: Ruki (und auch Moïdu) von der Mündung in den Congo bis zum Mombojo, Bussira vom Mombojo bis zum Lomela, und Tschuapa im Oberlauf. In der flachen Gegend während des Unterlaufes bis Wena beträgt seine Breite 300 bis 400 m; weiter aufwärts, bei dem Eintritte in ein Hügelgelände, verengt er sich auf 20 bis 25 m mit steilen, felsigen Ufern. Die Bewohner, als kriegslustig und mordgierig verschrieen, erwiesen sich als harmlos. In den Gegenden, nahe dem Quellgebiete, also auch nahe der arabischen Niederlassung von Bena Kamba, waren sie von den Sklavenjägern derart in Schrecken versetzt, dafs sie es nicht mehr wagten, ihre Felder zu bestellen und in dem Dickicht der Wälder ein erbärmliches Leben führten. Auffallend in dem Berichte Thierrys (Mouv. géogr., 7. Januar 1894) erscheint, dafs er den See Ruguru nicht erwähnt, welcher nach den Erkundigungen von Demeuse (Mouv. géogr., 29. Oktober 1893) zwischen den Quellen des Tschuapa und Lukenje liegen soll.

Brix Förster.

— L. v. Schrenck †. Am 20. Januar 1894 starb zu St. Petersburg der russische Geheimrat Leopold v. Schrenck im fast vollendeten 68. Lebensjahre nach nur kurzen schweren Leiden; mit G. v. Helmersen, K. E. v. Baer und Strauch gehörte er zu den Zierden der aus den baltischen Landen stammenden Mitglieder der russischen Akademie der Wissenschaften. Geboren am 24. April 1826 studierte er in Dorpat und Berlin Naturwissenschaften und promovierte in Königsberg. In den Jahren 1854 bis 1856 bereiste er dann im Auftrage der St. Petersburger Akademie das untere Amurgebiet und nach mehreren Richtungen die Insel Sachalin, erkundete hier die verschiedenen Völkerstämme, die Hauptzüge der Gebirge und Flüsse, die Fauna und Flora, und kehrte mit sehr reichen Sammlungen den ganzen Lauf des Amur hinauf durch Asien nach Europa zurück (vergl. Petermanns Mitteil., 1856, S. 176 bis 182 und 1857, S. 518 bis 520). Aufser zahlreichen Beiträgen für die Mémoiren der russischen Akademie über die Fauna, den Salzgehalt und die Strömungen im Ochotskischen und Japanischen Meere veröffentlichte er das grofse Reisewerk „Reisen und Forschungen im Amurlande in den Jahren 1854 bis 1856“ (4 Bde., St. Petersburg 1859 ff., 4°), von dem leider der dritte Band unvollendet geblieben ist. Bd. I und II behandelt die Zoologie, Bd. IV das Klima. Von Bd. III erschien 1883 der allgemeine Teil (die Anthropologie), 1891 die erste Hälfte des ethnographischen Teiles über die Völker des Amurlandes, sehr wertvoll, wenn nun auch schon etwas überholt. Seit 1871 bekleidete der Verstorbene die Stellung eines Direktors der akademischen Druckerei, seit 1879 war er Direktor des berühmten anthropologisch-ethnograpischen Museums der Akademie in St. Petersburg.

W. Wolkenhauer.

— Grofse Werkstätten von vorgeschichtlichen Feuersteingeräten in Belgien. Sogenannte „Ateliers“, in welchen die Menschen der neolithischen Zeit ihre Steingeräte zuschlugen, waren seit langem in Belgien bekannt; diejenigen bei Mons sind öfter geschildert worden. Jetzt hat G. Cumont zwei neue Stationen, Verrewinckel und Rhode-St.-Genèse in der Nähe von Waterloo, entdeckt, welche von einer alten Steingeräte-Industrie lebhaftes Zeugnis ablegen (Bull. soc. d'Anthropologie de Bruxelles, Tome XI, 1892 bis 1893). In Rhode-St.-Genèse sammelte Herr Cumont nicht weniger als 3591 bearbeitete Feuersteine, in Verrewinckel nur 815. Dafs die Herstellung der Geräte wirklich an Ort und Stelle erfolgte, wird durch das Auffinden von 240 Steinkernen (Nuclei) dargethan, von denen die Splitter abgeschlagen sind, sowie durch das Auffinden von 20 Schleifsteinen. Unter den aufgefundenen Geräten zeichnen sich besonders die Pfeilspitzen durch schöne saubere Arbeit aus.

— Die Einwanderung der Isländer nach Manitoba ist noch fortwährend im Steigen begriffen und droht zur Entvölkerung der nur 60000 Einwohner zählenden Insel zu führen. Nach den Ausweisen des Einwanderungsbureaus zu Ottawa sind 1893 im ganzen 720 Isländer nach Kanada eingewandert. Die kanadische Regierung, welcher diese äufserst tüchtigen Leute sehr willkommen sind, hat Agenten nach Island gesendet, um die Auswanderung zu befördern. Nach Aussage derselben würde die gesamte ländliche Bevölkerung Islands auswandern, wenn sie nur ihr Vieh verkaufen könnte. Das frische Klima Manitobas, wo die Isländer sich niedergelassen haben, bekommt ihnen vortrefflich; sie gewöhnen sich schnell an die neuen Verhältnisse und lernen sofort Englisch, da sie nicht zusammen, sondern verteilt unter englischsprechender Bevölkerung angesiedelt werden. Im Frühjahre 1894 wird die kanadische Regierung einen Dampfer nach Island senden, welcher Vieh von dort auf den Markt in Liverpool bringen soll, um die Isländer von diesem Hemmnis, das sie noch an die alte Scholle fesselt, zu befreien.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 9. BRAUNSCHWEIG. Februar 1894.

Das ländliche Wohnhaus in den Südalpen.

Eine volkskundliche Studie von Gustav Bancalari[1]). Linz a. D.

Im südöstlichen Tirol habe ich die Gegenden von Pergine, Caldonazzo, Lavarone, Luserna, Vezena und die Vallarsa durchwandert; sie sind landschaftlich und als verwälschtes deutsches Land merkwürdig. Durch Attlmayrs und Chr. Schnellers Forschungen ist die deutsche Grundlage unter der modernen italienischen Bevölkerungsschicht erst im vollen Umfange, und zwar erstaunlich zu Tage getreten. Folgaria und Terragnolo kenne ich noch nicht; ebenso wenig die latinischen Reste zwischen Eisak, Etsch und Rienz, und die Val Sugana von Levico ostwärts.

Das Thal des Leno (Vallarsa) beherbergt eine ausgedehnte Gemeinde mit Kirchdörfern, Weilern, Gehöften und Alpen. Vallarsa heifst es schon in Urkunden des 13. Jahrhunderts. Der Name erinnert nicht sprachlich, aber inhaltlich an das bayerische „Asang“, ein Flurname, welcher ebenfalls die Urbarmachung durch Sengen bedeutet. Die Namen Val dei Rumini (Römerthal) und Campo Silvano im obersten Teile deuten wohl auf vordeutsche Walchenbesiedelung. Im 13. Jahrhundert wurden 12 deutsche „Mansus“ (wohl in dem Worte Masi d. i. Wirthschafts-Gebäude erhalten?) in der damals dichtbewaldeten Vallarsa angesiedelt. Diese Mansus sind später zu Dörfern geworden. Es ist nicht erwiesen, aber wahrscheinlich, dafs aufser diesen schon andere Ansiedelungen bestanden hatten oder damals mit begründet worden sind. So würde es sich leicht erklären, dafs diesem ganzen, heute italienisierten Thale entlang eine Menge deutscher Örtlichkeitsnamen haften. Diese deutsche Bevölkerung jedoch mit der longobardischen oder gothischen Einwanderung, überhaupt mit der Völkerwanderung in Beziehung zu bringen, ist ohne genügende Grundlage von anderer Seite versucht worden.

Die deutsche Sprache ist in der Vallarsa etwa seit 100 Jahren erloschen, aber die deutsche Abstammung liegt im Bewufstsein des Volkes. So erklärte mir ein Bauer, Namens Raossi, im gleichnamigen Dorfe, sein Name sei deutsch und bedeute etwas garstiges: Trunkenheit (Rausch). Chr. Schneller freilich leitet diesen Namen vom altdeutschen Ruzo (Stamm Hrod) ab, und mag wohl mit seiner Erklärung vor der naiven Volksetymologie den Vorzug verdienen. Ich habe allerlei Lokalnamen gesammelt — aber nachher Schnellers (Tirol. Namenforschung, Innsbruck 1890, S. 202) überreiche Sammlung Vallarsischer Flurnamen — 517! — kennen gelernt. Dies Verzeichnis ist wegen der daran kenntlichen Methode der Verwälschung durch die Katasterleute und wegen der Übereinstimmung vieler Ausdrücke mit solchen heutiger Tirolerdialekte wichtig. Daraus schöpft die übrigens an sich nächstliegende Ansicht ihre Bestätigung, dafs die Grofsgrundbesitzer nicht etwa fränkische oder alemannische, sondern die überzähligen Dienstleute möglichst aus der Nähe in die Wildnis als Pächter und Holzschläger gesandt haben, dafs es sich also nicht etwa um eine Art Völkerwanderung im kleinen, sondern um eine natürliche Ausbreitung der Bevölkerung aus kultivierten in wüste Teile der Latifundien gehandelt habe, also ein Vorgang, der sich auch im kleinen innerhalb ein und derselben Gegend durch die allmähliche Verteilung der Mark vollzog und sich noch heute hie und da vollzieht.

Auch im Thale von Recoaro sind nach dem „Sommarione Censuario des Königreichs Italien 1807“ deutsche Flurnamen nachgewiesen, aber im Volke seither vergessen. Kein Hindernis von Bedeutung stand auch vor dem Bau der herrlichen Kunststrafse von Rovereto nach Schio, einem regen Säumerverkehre zwischen den hier zusammenstofsenden Thälern entgegen. Die Bevölkerung war auch in den Valli dei Signori meistens oder teilweise deutsch. Gisbente (Tschisbente), östlich vom Passe Piano delle Fugazze, sei ein „cimbrischer Ortsname“ nach der Meinung meiner Wirtin, namens „Bolfe“ (Wolf). Die Leute dort fühlen sich als gute Italiener, aber doch auch mit einem gewissen Stolze als eine ethnologische, „cimbrische“ Rarität.

Für Terragnol und Folgaria sind ähnliche Ergebnisse erkundet worden. Luserna ist noch deutsch, — man darf also behaupten, dafs sich ein breiter Gürtel ursprünglich deutsch besiedelter Gebirgsgegend von der Veroneser Klause über die Lessinischen Alpen nach Recoaro, Schio, dann von Folgaria über Lavarone, Luserna zu den Sette communi und von da gegen Bassano

[1]) Von demselben Verfasser ist eine Aufsatz-Reihe I bis XXIV unter dem Sammelnamen „Forschungen über das Deutsche Wohnhaus“ mit 179 Abbildungen, meist Eigenaufnahmen des Verfassers, im Auslande von 1890—1893 erschienen. Diese Arbeiten brachten hauptsächlich Beiträge zur Hauskunde der Ostalpen, mehrerer Gegenden von Oberitalien und der adriatischen Nordküste, Österreichs ob der Enns und des Viertels ob dem Mannhardsberge in Unterösterreich, dann aber auch allgemein volkskundliche Bemerkungen. Der Verfasser pflegt alljährlich grofse Strecken zum Zwecke volkskundlicher Beobachtungen zu wandern. Bezüglich der aus dem bisher gesammelten Stoffe zu ziehenden Folgerungen vergl. „Die Hausforschung und ihre Ergebnisse in den Ostalpen“ mit 102 Abbild. im Jahrb. 1893 D. Ö. A. V. und Sep. Abdr. Hölder 1893, Wien.

Obiger Aufsatz, welchen der „Globus“ als Nachfolger und Erbe des (1893 abgeschlossenen) „Ausland“ gern übernommen hat, eröffnet nun die Fortsetzung jener Artikel-Reihe.

Die Redaktion.

erstreckt habe. Aufserdem haben Urkunden dargethan, dafs auch am Fufse der Alpen, bei Vicenza und nordwestlich davon, deutsche Gemeinden bestanden haben.

Welch ein Feld wäre da für die Hausforschung, wenn nämlich die Hausform wirklich ein konstantes ethnographisches Merkmal wäre! und welche Enttäuschung, wenn man diese Gegenden wirklich durchschreitet.

Fig. 1.



Fig. 2.

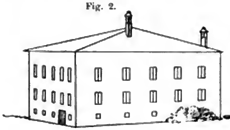
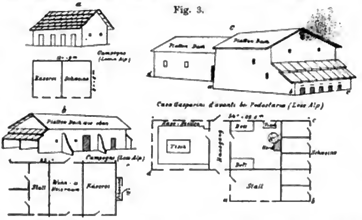


Fig. 1 zeigt ein Winzerhaus der Vallarsa, oben mit Specula[1]); Küche mit „Vorhaus“ (Andio) im Erdgeschofs.

Fig. 2 zeigt ein Haus nächst der Pfarrkirche von Vallarsa, welches den oberitalienischen Palazzino-Typus darstellt. Es ist mit Coppi, d. i. „Mönch und Nonne“, der halbröhrenförmige Dachziegel, gedeckt. Die Fensterladen sind oft grün. Tausendweise stehen diese beiden Hausgattungen in allen möglichen Abweichungen in Oberitalien und auch in der Vallarsa bilden sie die Mehrzahl. Häfsliche Strohdachträger nach Art der Fig. 176, 177, 179 („Ausland“ 1893, S. 745) bilden Ausnahmen.

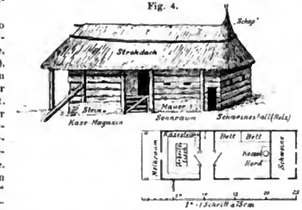
Fig. 3.



In der Nähe des Piano delle Fugazze (1175 m), östlich der italienischen Grenze, stehen Malghe (Sennhütten), jenen der Lessinischen Alpen sehr ähnlich, mit jenen der Asiago „Cimbern“ verwandt. Diese Hütten scheinen mir das einzige primitive (urwüchsige) Bauwerk innerhalb der ganzen oben bezeichneten deutschen Zone. Wir wollen uns vorerst den sogen. „Dreizehn Gemeinden“ der „Veroneser Cimbern“ — es sei kurz erwähnt, dafs Schnellers und Bergmanns sprachwissenschaftliche Untersuchungen den bajuvarischen Charakter derselben, sowie der sogen. „Vicentiner Cimbern“ bei Asiago endgültig nachgewiesen haben — zuwenden.

Auf dem Wege von Bolka Burga[1]) (750 m) über S. Bartolomeo, einst „tedesco“ genannt, wo ich in dem seit 1656 geführten Taufbuche noch die Namen Gaiga (Geiger), Roncari, Gugole, Aldegheri (Altecker) gefunden habe, und über Campofontana (1250 m) in das tief eingeschnittene Thal von Giazza, findet man allerwärts untypische, übervölkerte Häuser mit sanften Ziegel- oder steilen Strohdächern und einzelstehende strohgedeckte Stallscheunen, ähnlich jenen von Giudicarien und Misocco in Graubünden. Giazza selbst mit seinen hohen, turmähnlichen Häusern und seinem Glockenturme ist wohl malerisch, aber typisch ganz uninteressant[2]). Erst wenn man den Westhang des Giazzathales zwischen den mächtigen Quaderwänden der unteren Juraformation auf steilem Wege etwa 1100 m hinaufgeklommen und in das Kuppengewirre der Hochplatte, in das eigentliche Gebiet der „Lessinischen Alpen“ eingedrungen ist, trifft man allerlei seltsame Steingebäude (Fig. 3 a, b, c), reinlich und nett aus den 8 bis 10 cm dicken Ammonitenkalkplatten zusammengefügt und mit solchen gedeckt. 3 a stellt eine einfache Käsehütte dar, in welcher aufserdem mit den Molken Schweine gefüttert werden; 3 b hat Stall-, Wohn- und Käsereiraum und ein angefügtes Schweineställchen; 3 c endlich eine bedeutendere Käserei (Casa Gasparini), deren innere Einrichtung aus dem Grundrisse genauer zu ersehen ist. Solche steinerne Käsehütten giebt es erst seit 17 Jahren sehr viele. Sie sind ziemlich

Fig. 4.



[1]) Specula heifst der Bodenraum italienischer Häuser, wenn dessen Mauer unmittelbar unter dem Dachsaume zinnenartig ausgezährt ist. Vergl. „Ausland“ 1891, S. 651, „Ausland“ 1893, S. 715.

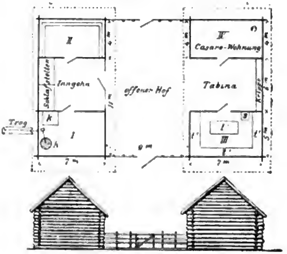
[1]) Wolkenburg? der Name würde passen. Die hohe Lage bringt es mit sich, dafs der Ort häufig in Nebel gehüllt ist, und auf dem Basaltkegel oberhalb der Pfarrkirche sind Spuren einer ehemaligen Burg.

[2]) Man sprach 1890 noch „cimbrisch“: a) in Giazza fast allgemein neben der italienischen Umgangssprache; b) in der Contrada Ercoli bei Bosco, Baito, Campostrina, Bavazzo und vielleicht (alte Frauen) noch in Terrazza. Manche Frauen, welche selten ihre Hütten verlassen, verstehen dort

getreue, aber gleichsam veredelte Nachbildungen des primitiven Typus (Fig. 4), welcher bald gänzlich verschwinden wird. Schmuggler hatten diese Holzhütten oft erbrochen und mifsbraucht und zuweilen aus Nachlässigkeit in Brand geraten lassen. Darum hat man sie umgebaut. Das Vieh lagert auf dieser ausgedehnten Alpenplatte vom 15. Mai bis Mitte Oktober in offenem Pferch (Maudria), nur Schweine und kranke Rinder in den Ställen. Auch Pferdeherden weiden da und unternehmen auch nachts manch rasendes Wettrennen, was anmutet, wie die unheimliche wilde Jagd.

Die Käserei ist ein Pachtgeschäft. Der Capo di Monte, Vorstand einer Käserei, pachtet Weidegrund, Hütte und Milchvieh mehrerer Bauern, besitzt selbst solches, besorgt Hut, Erhaltung, Tierarzt; bürgt nicht für Unfälle, giebt von verunglücktem Vieh blofs die Haut ab und macht Käse. Selten ist der Grund- und Hüttenbesitzer zugleich Capo di Monte.

Fig. 5.



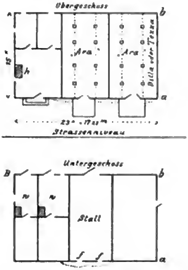


Fig. 7. Haus Pesaventi bei Asiago.

Die Hütte (Fig. 4) hat einen Mittelgang, rechts davon den Schlaf- und Feuerraum mit Koch- und Käsekessel, links das Käsemagazin, bei a einen Vorsprung des Daches, unter welchem man melkt, rechts unter dem Schopf („Schopp") einen Schweinestall. Fenster und Schlot sind überflüssig, denn die Pfosten klaffen überall und ventilieren heftig.

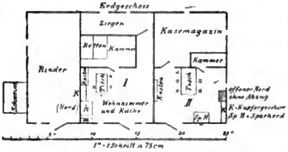


Fig. 6. Wohnhaus in Campo Rovere bei Asiago.

Solche Hütten befinden sich also, wie erwähnt, auf dem obersten Teile jenes pultartigen Bergmassivs, welches gegen Verona-Caldiero sanft, gegen Norden in kolossalen Wänden abfällt und im Nordosten mit dem Bergzuge, der vom Piano delle Fugazze überquert wird, und wo ich ebenfalls deren bemerkt hatte, in Verbindung steht.

Fig. 5 stellt die Malga der Asiagoplatte, also aus dem Hochweidengebiete der Sette Communi dar. Sie ist zumeist roher, schlotteriger Blockbau, im Südost aber auf dem Hange gegen S. Giacomo di Lusiana auch vermauert, aber wenig verändert. Zu einer Malga gehören zwei Hütten, welche zwischen sich eine Art Hof lassen und an beiden Giebelseiten miteinander durch Zäune verbunden sind. Auf einer Seite öffnet sich im „Zaun" ein „Gattero". Diese zwei Hütten enthalten zusammen dasjenige, wofür in der Lessinischen Type eine einzige genügen mufs. — Die linke Hütte enthält das „Inngehn", in welchem Schlafstätten der Arbeiter, mit „Schinteln" oder „Rinten" gegen den Luftzug verwahrt, sich befinden.

I ist das Wör (Feuer)- Haus mit dem Käsekessel und dem gemauerten runden Herde *h*. Der „Trog" steht aufserhalb des Wörhauses so, dafs man ihn vom Herde aus mit den Molken durch eine Rinne füllen kann. *k* ist der „Käsestoan", einst aus Stein, jetzt ein hölzerner Tisch.

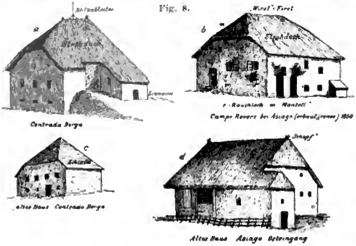
II Dieser Raum heifst „Käsera von der Milche" (Milchhütte), mit abgestuften Milchbänken, worauf die „Milchmastella" (Milchkübel) stehen. Eine flache, ausgehöhlte Milchschüssel aus Zirbelholz heifst „Bladama", schalenförmige Schüsseln aus Thon heifsen „Schüfsla", aus Holz „Coppa".

Die rechte Hütte hat als Mittelflur die „Tabina" mit Krippe, d. i. Notstall für krankes Vieh. IV enthält die „Casaro" (Käser-) Wohnung, seine Schreibereien und das Proviantmagazin. III enthält die „Käsera vomme Käse" (Käsehütte) oder italienisch caseina del formaggio. In der Mitte und an drei Wänden stehen Tische (*t*, *t*, *t*) für die Käselaibe; *s* ist der „Salzstoan", d. i. ein niederer Holztisch, auf welchem die Käselaibe gesalzen übereinander liegen. Die Feuchtigkeit mit dem Überschufs der Salzlake fliefst durch Randkanäle des Tisches ab. Dieser Raum ist durch

nicht italienisch. — c) Pagani bei Campo fontana, Reste; d) Selva di Progno, Boschi, Molinari, Pralunghi neben dem Italienischen. In Chiesa vecchia (Bosco) starb 1885 ein 90 jähriges Weib, die letzte Kennerin des Dialektes. Aufser diesen Orten ist die Mundart im Gebiete der Dreizehn Gemeinden (Lessinische Alpen) erstorben. Diese Angaben verdanke ich dem landeskundigen Wirte in Giazza; sie sind die neuesten und mögen wieder einmal als Bulletin über die Agonie dieser Mundart einiges Interesse verdienen.

eine Holzdecke oben geschlossen, durch eine Holzthür mit dem Bodenraume verbunden und oberhalb schläft ein verläfslicher Mann. Auch die Casarowohnung hat eine Decke; alle andern vier Räume haben unmittelbar das Dach über sich, sind also ohne Plafond. Der Rauch entweicht aus I durch die Balkenfugen; alles andere ist unheizbar. Ich verdanke diese Angaben Herrn Doktor Cav. Vescovi von Asiago, dem jetzt bedeutendsten Kenner der Mundart und der Landesverhältnisse.

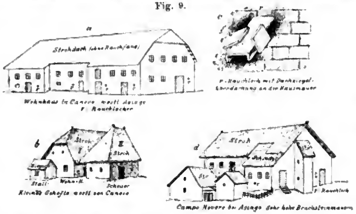
Fig. 8.



Die Mander (Mandria) ist ein System beweglicher Zäune, mittels welcher die Herde zur Nachtruhe vereint wird. Wölfe und Bären giebt es nicht; es geschieht hauptsächlich wegen planmäfsig abwechselnder, ausgiebiger Düngung bestimmter Weideplätze.

Zum Schutz gegen Stürme bestehen „Schermendächer" (Schirmdächer). Eine trockene Mauer, an beiden Seiten mit Quermauern T-förmig versehen, trägt mit Beihilfe von Holzsäulen auf beiden Seiten Flugdächer. Die Herde birgt sich im Lee.

Fig. 9.



Die Asiagogegend habe ich 1890 und 1892 von Vezena über Campo Rovere (von Norden), ein andermal von der drei Stunden langen Serpentinenstrafse Cogolo (von Süden) aus betreten und über Castelletto in das Asticothal (Südwest), sowie über S. Giacomo di Lusiana in vierstündigem Abstieg (südöstlich) verlassen. Ich habe endlich von der Höhe oberhalb Primolano (von Nordost) gegen Enego in das Cimbernland hinübergeschaut, kenne daher diese merkwürdige Hochplatte von fünf Seiten. Ein eigener Reiz liegt im Gegensatze dieser rauhen Gegend zur nahen oberitalienischen Tiefebene; das cimbrische Volk ist sehr liebenswürdig, von einfachen Sitten und altväterischer Lebensführung; es giebt dabei hochgebildete Städter. Man bringt diesen „Cimbern" auch landsmannschaftliches Interesse entgegen, ohne sie vom italienischen Staatskörper abgetrennt zu wünschen, weil sie brave und zufriedene Bürger desfelben sind. Wohl aber wünscht man ihnen die Erhaltung oder das Wiederaufleben ihrer deutschen Nebensprache in ihrem eigensten Interesse, da Tausende ihren Erwerb in Deutschland suchen.

Fig. 10.



Das ländliche Wohnhaus ist — das oberitalienische, wie es zur Zeit des herrschenden Strohdaches fast allgemein ausgesehen haben mag. Nur eine Art pinselförmiger „Schopf" aus Stroh am Firstende und das Halbwalmdach, die ich in der Val Ampola und Vallarsa nicht gefunden habe, sind im Cimberngebiete Asiagos charakteristisch. Auch die Raumteilung ist städtisch-italienisch. Das Familienhaus hat sich bequemt, mehrere Herde in sich aufzunehmen. Fig. 6 zeigt ein Haus von Campo Rovere bei Asiago mit zwei neben einander gepferchten Wohnungen und einem gemeinsamen Stalle. Die Hauseinrichtung ist in der Figur ersichtlich.

Fig. 7 zeigt die Raumverteilung des Bauernhauses Pesaventi (Windwäger!) bei Asiago. Es hat drei Wohnungen, eine im Ober-, zwei im Untergeschofse, aber nur zwei Wirtschaftsräume für zwei Besitzer von verschiedenen Grundstücken. Die Tenne heifst Ara, die Seitenfächer derselben Dilla[1]) oder Tezza. Dort fand ich Heu und Stroh. Garben kommen in die Schiza, ein Bretterboden oberhalb der Ara. Den drei Parteien gemeinsam ist eine ziemlich belebte, d. i. von Insekten wimmelnde Cisterne. — Der Rauch geht durch Thüre und Fenster ab. Eine ähnliche Teilung

[1]) Der Heuboden heifst in vielen Gegenden Oberösterreichs „Dilln" oder „Dülln", wobei der Begriff des Bretterbodens mitspielt, wie dies auch Schmellers Bayer. Wörterb. I, S. 365 andeutet. Wahrscheinlich bestand der Boden der Ara ursprünglich aus Estrich, während die Seitenfächer wegen Trockenheit mit Brettern belegt sind. Aus ähnlichen Gründen nennen die Cimbern ein detachiertes Heuhüttchen „Dilla". Eine Viehhütte zur Bergung des Viehes heifst dagegen „Teschа". Der ganze hölzerne Raum über dem Stalle, also die Ara mit der Dilla, wurde mir von Herrn Pesaventi „Tabiá" genannt.

von Bauernhäusern ist nun allgemein. Es entstehen mehr Familien als Häuser. Fig. 8 b stellt ein Haus für drei Familien dar; Fig. 8 d zeigt ein Haus, in welchem ein ganzer Schwarm armer Leute wohnt. Fig. 9 a mutet an, wie ein städtisches Arbeiterhaus. Die fünf Rauchlöcher der Vorderseite (r, r) bezeichnen jedes eine Familienwohnung.

Diese Rauchlöcher in den Wänden (Fig. 9 c) sind noch einfacher als jene der Valle di Rendeva („Ausland" 1893, S. 734, Fig. 169 II, III, IV). Merkwürdiger Weise herrscht zwischen Asiago und Castelletto der Wahn, dafs Schlote für das Klima der Sette Communi nicht passen würden. Daher leiden daselbst sehr viele Leute an entzündeten Augen.

Fig. 9 b vereint drei Hausformen.

Fig. 9 d zeigt einen Hanfenhof im kleinen, von vier Familien bewohnt.

Fig. 10 kennzeichnet die Weiler- und Dorfanlagen. Diese ragenden Strohdächer, die Strafsengeländer aus Ammonitenkalkplatten, sehen inmitten der weiten, baumlosen, sanftwelligen Gegend seltsam genug aus. In Fondi münden die Schlote im Dachboden, wie dies auch in gewissen Gegenden Salzburgs und Oberösterreichs nachgewiesenermafsen früher allgemein der Fall war. Die Winterstürme würden den Schlot umstürzen oder die Nachbardächer durch Funken gefährden, wenn ersterer aus dem Dache hervorragte, meinte man.

Die mit runden Stangenzäunen umgebenen, überdachten Heuhaufen (Fig. 10) sind eine Eigenheit der Sette communi.

Diese Hauscharaktere sind ziemlich beharrlich. Gegen Westen, an der italienischen Sprachgrenze bei Albaredo, wo noch einzelne Leute cimbrisch reden, nehmen die Halbwalmdächer [1]) (Fig. 8 a, b, c, d; Fig. 9 a, b; Fig. 10 an zwei Häusern) rasch ab; in Rozzo sind sie selten, italienische Ziegeldächer herrschen dort, und am Fufse der $2^1/_2$ stündigen Serpentine, welche seit 1889 für leichtes Fuhrwerk gut fahrbar ist, bei Piedescala, tritt man plötzlich in die italienische Bauweise. In drei Stunden gelangt man dort vom nordböhmischen ins mediterrane Klima. Die Rauheit der Asiagoplatte scheint mir aufser Verhältnis der absoluten Höhe (1000 m). Sie wird erklärt durch die Nähe höherer Gebirge und den mächtigen Auftrieb wasserreicher Luft, welche während eines grofsen Teiles des Jahres zu Wolkenbildung und Nebel Veranlassung giebt und die Besonnung verhindert. Ich habe 1890 im September Witterungsverhältnisse gefunden, welche dem Krakauer Oktoberwetter entsprechen würden. Unten war es sommerlich.

Man begreift eine gewisse Enttäuschung des Hausforschers. Eine Bevölkerung mit einer an das 12. Jahrhundert gemahnenden Mundart, welche Jahrhunderte lang von nachbarlichen Einflüssen frei und national ungemischt geblieben ist — man hat seine Freude an den dickkopfigen Kindern mit ihren zutraulichen graublauen Augen —, so altmodisch und altväterisch und doch so gar nichts altertümliches in der Behausung, nicht ein einziges Pferdekopf-Ornament, wie Cav. Vescovi versichert; nicht eine Spur der altbajuvarischen Zimmereinrichtung! Dafür die städtische Verquetschung einer Hausform, welche blofs im abgeschrägten Giebeldache an das Kärnthner- und Pufsterthalhaus anklingt, sich aber auch hierdurch allein von den italienischen Strohdachhäusern der Val Ampola und Vallarsa unterscheidet.

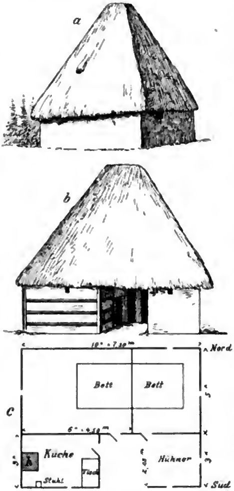


Fig. 11. Ein „Casone" nördl. Padua.

Im oberitalienischen Tieflande, südöstlich von der Linie Schio (234 m), Tiene (147 m), Bassano (136 m), Villa d'Asolo (96 m), also im weiten Umkreise von Vicenza und Padua, herrschen die in Fig. 1, 2 gekennzeichneten Hausformen. Die Signori bauen die Häuser, in welchen das Volk wohnt. Bei Schio und Piovene scheinen die grofsartigen Spinnereien des Herrn Rossi eine gewisse Wohlhabenheit zu verbreiten. Die Ortschaften sind dort auffallend behäbig und rein [1]). Das Strohdach ist dort verschwunden. Zweifellos hat der Wirtschaftswechsel, der Übergang vom Weizen- und Hirsebau zum Maisbau, welcher wohl in die Jahre 1540 bis 1600 zu setzen sein dürfte, wie er so viele andere Lebenserscheinungen Oberitaliens veränderte, auch auf die Hausform eingewirkt. Das Strohdach verschwand mit dem Überflufs an Weizenstroh.

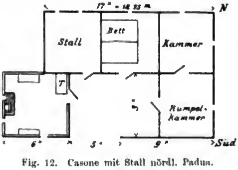


Fig. 12. Casone mit Stall nördl. Padua.

Brentari in seinem sorgfältig gearbeiteten Guida di Padua

[1]) Der Halbwalm, welcher in Kärnthen u. s. w. Schopf heifst, führt in Asiago den Namen Mantello (Mantel). Der First heifst Wirst. Der Strohpinsel an den Firstenden „Schopf".

[1]) Man kann sich nichts lieblicheres denken, als die Rossischen Schulwagen. Dieser väterliche Fabrikant läfst die auf seine Kosten gleich gekleideten Kinder seiner Arbeiter in mächtigen, käfigartigen Wagen aus den Ortschaften bei Torre belvicino in die Schule von Schio führen. Sie gleichen grofsen, sehr belebten Vogelhäusern, aus welchen, dicht gedrängt, fröhliche Kindergesichter hervorlachen.

(S. 130) erzählt: Die Kirche der Eremitani, von 1264 bis 1276 in jetziger Gestalt gebaut, trug bis 1306 ein riesiges, hohes Strohdach. Erst später, nach dem Neubau des Salone, versetzte man das frühere gothische Dach auf die Kirche. Diese interessante Nachricht läfst ermessen, wie allgemein der Gebrauch der Strohdächer sein mufste, wenn man die damalige Hauptund die gröfste Kirche Paduas mit einem solchen versah, nicht etwa für den Augenblick, zur Not, sondern für Decennien. Nun dürfte wohl jeder Zweifel, dafs das Strohdach von Italien in die Alpenthäler hinaufgestiegen sei, beseitigt erscheinen.

Virchow hat 1890 bei Padua im Vorüberfahren eine seltsame Hüttenform bemerkt, ich habe sie 1892 aufgesucht. Ihr erster Eindruck, als ich inmitten einer winzigen Lichtung der Maulbeerbaum- und Maiskultur in Campo Orcone (Höllenfeld!) bei Campo S. Pietro, nördlich von Padua, auf eine dieser Hütten stiefs, war höchst überraschend. Fig. 11 a zeigt die Rückseite dieses im Rahmen eines schwachen Balken- und Stangengerüstes mit Schilf und Lehm zusammengekleisterten, bis zum First (Culmina) 6 bis 7 m hohen Bauwerks. Das Dach besteht aus einem leichten Sparrengerippe und einer Schilf- und Strohdecke. Es ist verhältnismäfsig sehr hoch und daher sehr steil. Der grofse Innenraum des Daches wird gar nicht ausgenutzt; die Steilheit erklärt sich beim Klima von Oberitalien nicht durch eine zu vermeidende Schneelast; der Seitenschub der Sparren wird wohl bei steiler Lage derselben stark vermindert, würde aber durch eine einfache Querverbindung derselben ebenfalls aufgehoben werden können — kurz, hier versagen die Erklärungen der Erfahrungseinrichtungen, und der Gedanke liegt nahe, dafs diese Hütte als Fremdling ins Land gekommen, einem andern Klima angepafst, andern Bedürfnissen angemessen sei. Man nennt diese ärmlichen Hütten „Casoni“, d. h. „grofse Häuser“, während die oft ansehnlichen oberitalienischen landwirtschaftlichen Häuser Cascine, d. i. kleine, liebe Häuschen, heifsen. Es liegt Ironie in beiden Namen. Die Casoni sind für jene Gegend allerdings das billigste Bauwerk. In der Diluvialebene giebt es keinen guten Baustein. Die Klaubsteine aus den Moränenlandschaften Friauls und Veneziens geben nur mit viel Mörtel ein festes Mauerwerk und der ist kostspielig.

Die Verteilung der Guck- und Lichtlöcher, vor welche man von innen Glasstücke anzubringen pflegt, die Anordnung des niederen Mauerherdes an der Westwand des Küchenraumes (über dem Herde hängt der gewöhnliche Polentakessel), der Mangel des Schlotes, wobei der Rauch durch die Gucklöcher entweicht, das alles ist aus Fig. 11 a b und c zu ersehen. Ebenso die Einteilung des Wohnraumes. Die Küche und die Schlafräume haben leichte Schilfplafonds mit Kalkverputz; die Vorhalle, der halboffene Vorraum und der Hühnerstall haben die Dachhöhle unmittelbar über sich. Der Bewohner, ein Lavorente (Landarbeiter), mit acht lebendigen Kindern, meinte, heifs sei die Hütte nicht, weil überall der Wind durchziehe, dafür im Winter ungemein kalt und für 65 Lire Jahresmiete an den Grundherrn und Hüttenbesitzer zu teuer. Ich fand zuerst eine halbwüchsige Tochter allein. Sie war offenbar geängstigt, beruhigte sich aber und benahm sich höflich und taktvoll. Auch der später dazu gekommene Vater war wieder eine jener zahlreichen Persönlichkeiten dieses Landes, die zu elenden Lebensverhältnissen in einem sozusagen schmerzlichen Gegensatze stehen. Diese armen, ungebildeten und dabei so fein kultivierten Menschen erregen destomehr Bewunderung, je näher man sie kennt. Das Hüttchen war rein gehalten, die Bewohner ärmlich, aber nett gekleidet und die Kinder schienen genügend genährt.

Unweit davon steht ein anderer Casone, freies Eigentum eines Kleinbauern, von $^1/_2$ Campo Grundbesitz, mit zwei Stück Vieh. Fig. 12 zeigt den Grundrifs. Dieser Bau ist 15 m, jener 7,5 m lang. Die Einteilung ist jene der Lavorentehütte, nur ist der Stall eingefügt, die offene Flur vergröfsert, die Küche links verschoben, gemauert, mit Coppi gedeckt, mit modernem Schlot versehen. Der Vorraum, welcher in Fig. 11 ungeteilt ist, erscheint hier durch eine Wand mit der Thüre geteilt. Der First ist, der gröfseren Länge dieser Hütte entsprechend, etwas länger und an beiden Enden mit schopfähnlichen Strohbüscheln geziert. — Der Typus ist somit derselbe, nur setzt er zur Vermauerung an, und man mufs sich gefafst machen, anderswo weiter umgebildete Casoni zu finden, welche man dann nur unter Anrufung dieser primitiven Paduanerform wird verstehen können. Ich behaupte nicht, aber nehme als möglich an, dafs die Hütte II in Fig. 9b damit zusammenhängt.

Hart am Häuschen, südöstlich davon, befand sich ein kleiner Haufen Maisstroh, eine Düngerstätte, und der Rumpelkammer gegenüber ein Flugdachschuppen. Auch dieses Anwesen birgt sich, von der Strafse unsichtbar, in einer Lichtung der dichten, italienischen Kultur. Der Besitzer liefs mich ruhig gewähren und meinte trübselig, ich möge nur genau zeichnen: lange würde das Haus ohnehin nicht mehr stehen. Alles müfste zu Grunde gehen.

Man braucht daher nicht bis Neuseeland zu reisen, um solche aufsereuropäische Wohnarten kennen zu lernen! Man findet also wirklich inmitten ältester europäischer Kultur das Allerprimitivste, was der Mensch als Wohnraum ersinnen kann! Und dabei ist für den Eindruck nicht etwa blofs oder besonders die Armseligkeit dieser Hütten, sondern ihre Unzulänglichkeit gegen die Winterkälte, das nomadenhaft provisorische der Bauart und, wie erwähnt, der Gegensatz zwischen Haus und Bewohnern bestimmend. In einem Zigeunerlager würde diese Hütte nicht auffallend sein.

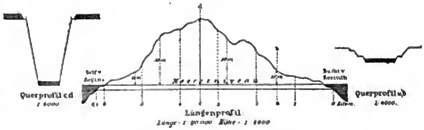
Die Casoni sind keine vereinzelte, sondern eine alte und typische Erscheinung. Für das Alter führe ich als Zeugen die Venezianer Maler Gentile und Giovanni Bellino an. Sie haben mehrere Casoni in die Landschaften ihrer Hintergründe gestellt. Ich kenne unter anderm ein Madonnenbild Giovannis (1500), im Museum zu Verona, mit strohgedeckten Casonis. Sie sind ferner auch noch heute weit verbreitet. Die ganze Provinz Padua, besonders aber die Gegend zwischen Piove und Chioggia, hat ihrer sehr viele. Ich sah sie, nun aufmerksam gemacht, an der Bahn Padua-Monselice, Padua-Vicenza (besonders bei Camisano und Pojano). Die Provinz Udine hat Casonis in ziemlicher Zahl. In der Lombardei und in der Provinz Verona, wo ich viel zu Fufs ging, habe ich sie nicht gesehen. Ganz ähnliche Hütten finden sich auf der Sandinsel Sansego im Quarnero, westlich von Lussin. In den Provinzen Padua und Udine dürften sie auch nicht so bald aussterben, weil manche Signori deren auf Spekulation bauen. Ärmliche Wohnungen geben bekanntlich die beste Verzinsung. Manche, aber nicht alle, werden in Steinhäuser verwandelt.

Die Casoni sind Fremdlinge in Oberitalien. Sie sind, wo ich sie sah, nur eingesprengt, nirgends herrschend und weil es da an Zusammenhang und an Übergangsformen fehlt, ist bis auf weitere Erforschung nichts Sicheres zu sagen. Vor allem wäre es wichtig, die geographische Verteilung zu erkunden: ihre Westgrenze und, wie ich gern annehmen würde, ihren

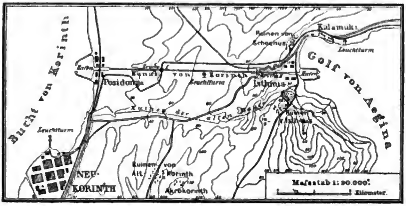
Zusammenhang mit verwandten Formen im Osten und vielleicht mit den Bauten des südslavischen Resiathales in Friaul. Alle Häuser der Ostalpen gehören dem Gesamt- und Haupttypus des sogenannten „Oberdeutschen Hauses“ nach der Einteilung Hennings, welches ich „Flurhallenhaus“ genannt habe, an; teils offenkundig und zweifellos, teils trotz Verkümmerung, ihrer Zugehörigkeit nach erkennbar und zwar in zwei grofsen Gruppen: I. im Norden mit entwickelter Stube und verkümmernder Flur; und II. im Süden mit entwickelter Flur (Herdraum als Hauptwohnraum) und nebensächlichen unheizbaren Kammern. Nun mufs ich einen dritten Typus, die Casoni von Friaul und Padua anreihen und ein Fragezeichen dazu machen.

Der korinthische Isthmuskanal.

Von Dr. Bernhard Ornstein. Athen.



Durchschnitte vom Kanal von Korinth.



Karte des Isthmus von Korinth.

Der Gedanke, den Meerbusen von Korinth durch den Durchstich der gleichnamigen Landenge mit dem Saronischen zu verbinden, tauchte bereits im 6. Jahrhundert v. Chr. auf. Es war Periander, der Herrscher von Korinth und einer der sieben Weisen Griechenlands, der das grofsartige Unternehmen plante und der Inswerksetzung desfelben möglicherweise nicht entsagt haben würde, wenn die Antwort des desfalls befragten delphischen Orakels nicht ungünstig ausgefallen wäre. Unter Julius Cäsar und seinen Nachfolgern Caligula und Nero begann man in der That am Westrande, der schmalsten Stelle des Isthmus zwischen Korinth und Lutraki (das alte Lechäon) in einem für die damalige Zeit sehr grofsen Mafsstabe, mit dem Kanalbau. Noch Ende der siebenziger Jahre waren die Spuren der römischen Arbeiten als eine künstliche, 2 bis 3 m tiefe, 20 bis 25 m breite und etwa 1 km lange, muldenförmige, in östlicher Richtung nach dem Golf von Ägina sich hinziehende Bodenvertiefung vollkommen sichtbar. Aus eigener Anschauung neige ich zu der Annahme, dafs letztere zur Zeit der Einstellung des Baues die doppelte und vielleicht eine noch gröfsere Tiefe erreicht hatte, welche im Laufe von zwei Jahrtausenden durch Erderschütterungen oder Versandung verloren gegangen zu sein scheint. Was der spekulative, jedoch abergläubische Hellene und die römischen Imperatoren vergeblich anstrebten, war der Technik unseres Jahrhunderts vorbehalten und der unternehmende Ungar, General Stephan Türr, hat das Verdienst, den erfolgreichen Anstofs zur Überwindung einer natürlichen Schranke, des korinthischen Isthmus, gegeben zu haben, welche den Verkehr befreundeter Nachbarvölker zur Winterzeit häufig erschwerte. Im Jahre 1881 wurde Türr die Erlaubnis zum Kanalbau und zur Gründung einer Aktiengesellschaft erteilt, welche ein Privilegium auf 99 Jahre erhielt, nach welcher Zeit das Besitzrecht an Griechenland übergeht. Die Vorarbeiten begannen unter der Leitung eines erfahrenen, die Ortsverhältnisse genau kennenden, deutschen Ingenieurs, des Freiherrn v. Streit, und im Sommer 1893 wurde die neue, nach 12 Jahren vollendete Wasserstrafse in Gegenwart der griechischen Königsfamilie feierlich eingeweiht und bald darauf dem Verkehr übergeben. Der Kanal, welcher die Hochebene der Landenge durchschneidet, ist 6 km lang, die Breite desfelben beträgt am Wasserspiegel 25 m, an der Sohle 22 m und die Tiefe beträgt 8 m. Die tiefliegende Wasserfläche ist auf beiden Seiten von Kalkstein- Steilwänden eingeschlossen, über deren höchsten überbrückten und dieselbe um 90 m überragenden Punkt die Eisenbahn Piräus — Patras führt (Abbild. S. 144). Von dieser Stelle aus hat man eine herrliche Aussicht auf beide Meerbusen, den Parnafs u. s. w.

Die Gesamtkosten belaufen sich auf 60 Mill. Franks, von denen mehr als zwei Dritteile von der französischen Aktiengesellschaft und nicht ganz ein Dritteil von der griechischen, auf welche nach dem Zusammenbruch der ersteren die Koncession überging, getragen wurden. Der Kanal kürzt die im Winter nicht selten gefährliche Fahrt um den Peloponnes um 90 Seemeilen ab.

was eine Ersparnis an Kosten im Werte von 400 bis 600 Franks ermöglicht. Die Worte des Statius „Raucae circumtonat ira Maleae“ (Theb. 7, 16) kann ich aus persönlicher unangenehmer Erfahrung vollgültig bestätigen.

Von den im Laufe der Durchstechungsarbeiten der Landenge an den beiden Kanalmündungen entstandenen Ansiedelungen heifst die östliche, am Saronischen Golf liegende, Isthmia, während die westliche, etwa 30 Minuten von Korinth entfernte, in der amtlichen Sprache als Poseidonia bezeichnet wird. Letztere, die erheblich kleinere, führt ihren Namen von dem prächtigen isthmischen Poseidontempel, von dem beiläufig nur ein wirrer Trümmerhaufen von Quadern und Säulentrommeln übrig ist. Isthmia, die gröfsere und, ich möchte sagen, malerisch angehauchte Niederlassung mit der stattlichen Villa des Generals Türr, liegt ungefähr 1 km von dem Dorfe Kalamaki, dem alten Hafenplatz Schoinos. Diese kleine, aus einem paar Dutzend Häusern bestehende Ortschaft gewährte zum Beginn des Kanalbaues dem bei demselben angestellten höheren Beamtenpersonal, zu dem auch der Verfasser dieser Skizze gehörte, eine gerade nicht zu komfortable Zufluchtsstätte. Besonders stand es um die Nachtruhe in den armseligen, von Wanzen, Schnecken und sonstigem Ungeziefer belebten Wohnungen recht schlimm. Eine Ausnahme von dieser Regel machte die Behausung des mir befreundeten Ober-Ingenieurs Bela Gerster, der das grofse und bequeme, früher als Passagierhaus benutzte Stationsgebäude des österreichischen Lloyds bewohnte.

Anläfslich der im letzten Sommer stattgehabten Eröffnungsfeierlichkeiten der Kanalschiffahrt veröffentlichte der seit etwa zwei Jahren als Flüchtling in Athen weilende türkische Major Achmetbey eine kleine Festschrift in französischer und griechischer Sprache, deren Inhalt in der Überzeugung gipfelt, dafs die Anlage dieses neuen Wasserweges im Vordergrunde des griechischen Interesses stand, und dafs die endliche glückliche Lösung der schweren, von baulichen und finanziellen Schwierigkeiten starrenden Aufgabe dem Lande eine bessere Zukunft verheifse. Ich vermag dieser vertrauensseligen Voraussage leider nicht zuzustimmen. Wenn nicht in Abrede zu stellen ist, dafs die Benutzung des Isthmuskanals den Seeverkehr zwischen den Küstenländern der Adria und der Levante einerseits und zwischen der ersteren und den Hafenstädten des Schwarzen und Asowschen Meeres anderseits erleichtert, so kommt derselbe doch für die Herkünfte aus den nordwestlichen europäischen Seegebieten nicht in Betracht. Hierzu kommt, dafs die Durchschiffung der Kanalstrafse kaum 20 bis 25 Minuten in Anspruch nimmt, und dafs das Anlaufen der Stationen Piräus oder Syra seitens der grofsen Levantedampfer sich auf die durchaus notwendige Zeit, d. h. auf Stunden beschränkt, um den Anforderungen des Post- und Passagierdienstes sowie der etwa erforderlichen Ergänzung des Kohlenbedarfes zu genügen. Da es sich hier also um wenig



Kanal von Korinth. Grofser Durchstich. Nach einer Photographie von C. Dimitriou in Athen.

mehr als einen Durchgangsverkehr handelt, so ist, glaube ich, der Gewinn, welcher dem griechischen Staatssäckel aus der Kanalanlage erwächst, auf ein recht bescheidenes Mafs zurückzuführen. Noch ist vom technischen Standpunkte aus zu bedauern, dafs der Kanal, abgesehen von der Schwäche der Böschungen, keine Ausweichestelle besitzt und zu Klagen Anlafs gab.



Einfahrt in den Kanal von Korinth.

Die Ertragsfähigkeit des Kanals entzieht sich vor der Hand einer jeden Schätzung; hierüber vermag lediglich die Zukunft zu entscheiden.

Wanderungen der Ostgrönländer nach Westgrönland.

Von R. Hansen. Oldesloe.

Seit im Jahre 1883 zum erstenmale ein Boot der Ostgrönländer, die im Angmagsalikdistrikte etwa unter dem 66. Grade nördl. Br. wohnen, an der Westküste von Grönland erschien und berechtigte Aufmerksamkeit erweckte, weil diese Ostgrönländer noch nicht von der Kultur beleckt waren, haben sich die Genüsse der Civilisation, die sich den Naturkindern boten, wie ein Magnet gezeigt, der immer mehr von ihnen ins Westland heranzog. Der Aufenthalt der Holmschen Expedition in Angmagsalik im Winter von 1884 auf 1885 ist dabei auch wohl nicht ohne Einflufs geblieben. Über die Reisen der Ostgrönländer nach Westgrönland in den letzten Jahren bringt die dänische „Geografisk Tidskrift“ in den letzten Jahrgängen mehrere interessante Angaben von dem Premierleutnant Garde und dem Kolonieverwalter Lytzen. 1887 erschienen die zwei nächsten Böte bei Pamiagdluk oder Ilua, der äufsersten Handelsstation der Westküste nahe dem Kap Farewell. Ein weiterer Besuch erfolgte 1890. Am 30. Juni dieses Jahres kam ein Boot mit 16 Personen, 3 Männern, 3 Frauen und 10 Kindern; sie wohnten noch 1885 in Sermilik, etwa unter dem 66. Grade nördl. Br., waren seitdem etwa 200 km südlich nach Umivik gezogen und hatten den letzten Winter in Nanusek, etwa 110 km von Pamiagdluk, zugebracht; Pulver und Blei war es, was sie besonders zur Reise verlockt hatte. Am 4. Juli traten sie nach abgeschlossenem Handel die Heimreise nach Umivik an. Am 23. Juli erschienen zwei andere Böte: eins aus Angmagsalik mit 13 Personen, nach einer Reise von zwei Sommern, eins aus Sermilik mit 12 Personen. Letzteres hatte 1886 seine Heimat verlassen, 1887 die Westküste besucht und war seit der Zeit nicht weiter nördlich gewesen als bis Igdlosuarsuk. Beide Böte kehrten nach der Ostküste zurück; wo sie bleiben wollten, darüber hatten sich die Leute noch nicht entschieden; die Angmagsaliker wollten nicht in ihre alte Heimat zurück, sondern irgendwo südlicher bleiben, um leichter im nächsten Jahre zu dem Handelsplatze zurückkehren zu können. Ein viertes Boot war ebenfalls unterwegs gewesen auf der Fahrt von Angmagsalik; da der Eigentümer aber in Nanusek gestorben war, hatten die andern den Mut verloren und waren umgekehrt.

Im Jahre 1891 kam das zweite Boot des Jahres 1890 schon wieder nach Pamiagdluk. Es war im Lindenovsfjord, dem südlichsten Fjord an der Ostküste, nur etwa 150 km von Pamiagdluk, geblieben, wo es den Leuten so gut gefallen hatte, daſs sie vorläufig nicht mehr nach ihrer Heimat Angmagsalik zurückkehren wollten. Sie teilten mit, daſs im Lindenovsfjord fünf andere groſse Böte aus dem Angmagsalikdistrikt lägen, die sich bereits für den kommenden Winter eingerichtet hätten, im nächsten Sommer aber die Fahrt nach der Westküste fortsetzen wollten. Das Boot ging nach dem Lindenovsfjord zurück. Hier lag also eine ganze Flotte, 6 Frauenböte mit 16 Kajaks, ungefähr 60 Personen stark. Während des Aufenthaltes im Lindenovsfjord war der Gesundheitszustand der Leute recht günstig, und nur ein Kind in sehr zartem Alter starb. Im Herbst 1891 waren die Erwerbsverhältnisse günstig, Vogel- und Robbenfang gaben reiche Erträge; als aber im Dezember stürmisches Wetter eintrat und Seehunde und Vögel selten wurden, muſste man die aufgespeicherten Lebensmittel angreifen; bald herrschte Mangel, aber gelegentlicher Fang von Fischen, Seehunden und Vögeln verhütete doch das Äuſserste. Gegen Frühjahr wurden die Verhältnisse besser, ja im April sehr gut, es gab Fleisch in Fülle. Durch einen orkanartigen Sturm wurde ein Boot so beschädigt, daſs es nicht ausgebessert werden konnte; die Besatzung blieb daher zurück. Wegen der höchst ungünstigen Eisverhältnisse an dem südlichen Teile der Westküste Grönlands während des Sommers 1892, konnte der inzwischen auf den Kitsisutinseln westlich von Nanortalik stationierte Händler von Pamiagdluk oder Ilua diesen Platz erst in den ersten Tagen des August erreichen und wurde von den Wanderern, die schon reichlich 14 Tage vorher dort angelangt waren, mit stürmischem Jubel begrüſst. Nach Abschluſs der Handelsgeschäfte kehrten die Ostgrönländer zurück. Vier Böte wollten wieder im Lindenovsfjord überwintern, der Eigentümer des fünften, Hanguake, in Itivdlek beim Kap Farewell bleiben, um sich im nächsten Jahre mit seiner Gesellschaft von 12 Personen zum Christentum zu bekehren. Bei seiner Abreise aus Grönland im Oktober 1892 erfuhr Lytzen, daſs unter den Wanderern bald nach ihrer Abreise von Ilua Krankheiten ausgebrochen und auſser andern auch Hanguake und seine Frau gestorben waren.

Die fortgesetzten Wanderungen lassen es nicht mehr zweifelhaft erscheinen, daſs die nördlichen Ansiedelungen der Ostgrönländer rasch abnehmen. Die Angmagsalikgegend ist von 1884/85 bis 1891/92 von 413 Einwohnern auf 294 zurückgegangen (vergl. Globus, Bd. 63, S. 400). Ein Vorteil ist es für die gröſsere Zahl aber nicht, daſs sie nach der Westküste hindrängen: um die Annehmlichkeiten der Kultur zu genieſsen, opfern sie oft ihre für den Winter höchst nötigen Vorräte von Speck, Thran u. s. w., und es bricht dann Hungersnot aus. So lieſs sich vor einigen Jahren ein tüchtiger Robben- und Eisbärenjäger, Namens Navfalik, auf die Aufforderung der Missionare in der Missionsstation Friedrichsthal nieder, wurde im Christentum unterwiesen und getauft; aber die Leichtigkeit, europäische Sachen zu erhandeln, verführte ihn dazu, seine grönländischen Produkte rasch zu versilbern; bald geriet er in Not, und er wäre ganz herunter gekommen, wenn er nicht trotz des Miſsvergnügens der Missionare den übervölkerten Platz Friedrichsthal verlassen und sich an der Ostküste, nicht weit vom Vorgebirge Farewell, angesiedelt hätte (Sommer 1890). Als er im Sommer 1891 die Westküste wieder besuchte, konnte er stolz berichten, daſs er und seine Gefährten den Winter gut verbracht hätten, während es an der Westküste wie gewöhnlich an Tagen bitteren Mangels nicht gefehlt hatte [1]). Um die Wanderungen aufzuhalten, hatte Holm vorgeschlagen, eine Missionsstation mit einem kleinen Handelsplatz, auf dem nur die allernotwendigsten Sachen feil geboten würden, in Angmagsalik einzurichten. Garde spricht sich ebenso eindringlich für ein derartiges Vorgehen aus, empfiehlt aber einen südlicher gelegenen Punkt, etwa etwas nördlich vom Kap Farewell. Das Vorgehen der Missionare, die vor der Wanderung nach Ostgrönland warnen und die Bekehrten mit Furcht davor zu erfüllen suchen, was mit ihrer Seele geschehen werde, wenn sie in die Nachbarschaft der Heiden ziehen, und die von der Ostküste Kommenden gleich zu bekehren und festzuhalten suchen, kann von Garde natürlich nicht gebilligt werden. Die Sorge für die Nahrung ist in Südwestgrönland eben zu groſs, und darauf müſsten die Missionare mehr Rücksicht nehmen. Eine Station an der Ostküste wäre daher im Interesse der Ostgrönländer sehr zu wünschen.

Die Ausrottung und Verbreitung des amerikanischen Elchs.

Von Dr. C. Steffens. New York.

Nach den neuesten Untersuchungen, welche Madison Grant und andere Zoologen veröffentlicht haben, scheint es leider, als ob auch unsere amerikanische Spielart des Elentieres, der Alces americanus, dem Untergange geweiht ist oder schlieſslich auf so enge Räume beschränkt wird, wie sein europäischer Bruder, der es auch nur der Schonung verdankt, daſs er noch vorhanden ist. Die Geschichte des Unterganges unseres Büffels ist keine Warnung gewesen; von der Gabelantilope (Antilocapra furcifer) und dem Bergschaf wird sich auch bald dieselbe traurige Geschichte erzählen lassen.

Das Musetier, wie der amerikanische Elch hier genannt wird — gewöhnlich Moose, Muswa der Indianer — ist das gröſste und gewaltigste Säugetier des Kontinents, dabei aber scheu, wie kaum ein anderer groſser Vierfüſsler, so daſs er sofort da verschwindet, wo der Mensch einrückt. Und der Mensch rückt mit Riesenschritten vorwärts, immer weiter ausgreifend nach Norden, wo er erst an der Eismeerküste Halt machen wird.

Wir wissen, daſs das Muse noch vor 100 Jahren in Kentucky und Illinois in Rudeln vorkam, etwa zu derselben Zeit, als in Sachsen (1746) und in Schlesien (1776) der letzte Elch erlegt wurde. In dem nördlich an den Ohio angrenzenden Bezirke wurde es noch 1820 erlegt. In dem Adirondack-Gebirge, im Norden des Staates New York, war es vor 40 Jahren noch wohl bekannt, wiewohl die heutigen Bewohner jener Gegend kaum noch etwas von dem Tiere wissen oder Verwechselungen mit dem Wapitihirsch machen.

Das Musetier ist ein echter Waldbewohner, worauf schon sein aus dem indianischen Muswa oder Muson, d. h. Holzfresser, stammender Name hindeutet. Es lebt von den Zweigen und Rinden junger Bäume und weidet nicht, wozu schon die Bauart seines Halses ungeeignet ist. Damit ist auch seine geographische Verbreitung gegeben, die heute schon keine zusammenhängende mehr in Nordamerika ist. Am Lake Superior liegt die Trennungsstelle zwischen dem kanadischen und dem groſsen nordwestlichen Bezirke dieses Riesenhirsches. Zwischen der südlichen Verlängerung der Hudsonsbai (der James-Bucht) und dem Lake Superior ist das Muse

[1]) Über Navfaliks Beteiligung an der Holmschen Expedition vergl. den Bericht Gardes im Globus, Bd. 48 (1885), Seite 89 ff.

schon ausgerottet; von da aus reicht es noch nach Osten bis an die Küsten des Atlantischen Oceans, kommt aber in Labrador nicht vor.

Am häufigsten ist der Hirsch noch in dem grofsen nordwestlichen Bezirke. Er kommt vor im nördlichen Montana, Wyoming, Idaho, Washington und wahrscheinlich in einem Stückchen von Dakota, nördlich hin zum Mackenzieflusse. Wo der Snake River mit dem Three Tetons in Idaho zusammenfliefst, liegt die Südgrenze. Das Muse geht durch Britisch-Columbia bis nach Alaska, wo die Indianer es im Yukonflusse jagen, wie das schon Whymper dargestellt hat. Der östlichste Grenzpunkt in diesem Bezirke ist der Lake of the Woods und der Dog Lake in Manitoba. An diesen beiden Seen sind sie noch häufig. Südöstlich erreichen sie von hier aus die Tammarack-Sümpfe beim Red Lake im nördlichen Minnesota. 1875 wurden einige bei Superior City in Wisconsin erlegt.

Im östlichen Bezirke reicht ihre Verbreitung von den Nordufern des Huronsees bis ins Quellgebiet des Saguenay, des bekannten linken Nebenflusses des St. Lorenzstromes. Die Wasserscheide zwischen den Zuflüssen des letzteren und denen der Hudsonsbai ist auch die Grenze des Musetieres. Nördlich vom Saguenay fehlt es. In dem durch den St. Lorenzstrom und dem Atlantischen Ocean eingeschlossenen Landstriche werden sie immer weiter gen Norden getrieben, wiewohl sie zur Zeit der Entdeckung südlich bis zu den Catskill-Bergen reichten. Für ihr Vorkommen in Pennsylvania liegt kein Zeugnis vor, aber in den Muschelhaufen von New Jersey hat man die Schaufeln des Muse gefunden. Sie werden in Kanada und Maine noch heute gejagt; 1871 wurden in Vermont noch einige Exemplare geschossen; 1884 erlegte man fünf Stück am Second Connecticut-Lake. In den Catskill, wo sie in geschichtlicher Zeit ihre Südgrenze erreichten, sind sie seit über 100 Jahren ausgerottet. In den Adirondack-Bergen wurde 1855 der letzte Elch geschossen, soweit zuverlässige Nachrichten vorliegen; ob sie noch 1863 dort vorkamen, wie eine Quelle angiebt, ist nicht gewifs.

Das Musetier ist aufserordentlich scheu und zieht sich da zurück, wo der Mensch vordringt; so geht es dann immer weiter nordwärts, aber nur dahin, wo Wälder vorhanden sind. In die offene Prärie tritt es nicht ein. Aber der Mensch breitet sich mehr und mehr aus, er folgt dem Flüchtlinge auf dem Fufse und die Wälder werden schonungslos gelichtet. Da sehen wir denn die Ausrottung dieses gewaltigen Tieres mit Sicherheit herannahen und wie der Büffel wird es später vielleicht nur noch an besonders geschützten Stellen der Nachwelt als Merkwürdigkeit erhalten bleiben.

Der heutige Stand der Moundforschung.

Von Dr. Walter J. Hoffman. Washington.

In einer der letzten Sitzungen der Anthropologischen Gesellschaft in Washington wurde „die Anthropologie auf der Ausstellung zu Chicago" von verschiedenen Fachleuten besprochen. Major J. W. Powell, der Direktor des Bureau of Ethnology, nahm zur Frage über die Moundbuilder das Wort und erklärte: „Die Mounds sind kein Beweis für das Vorhandensein einer vorgeschichtlichen Kultur." Vor 40 Jahren schon hatte er sich mit den Mounds in Missouri, Illinois, Indiana und Ohio beschäftigt und 1858 untersuchte er mit einem Gefährten bekannte Mounds an den Ufern des Peoria-Sees. Nachdem sie einige Tage lang gegraben hatten, fanden sie wichtige Überbleibsel, darunter Kupferplatten oder Scheiben, die gewalzt oder sehr fein geschlagen waren und auf denen sich die Umrisse stilisierter Adler zeigten. „Anfangs", so bemerkte Major Powell, „glaubte er" dieses sei ein Beweis, dafs die Moundbuilder ein hochcivilisiertes, vor den nordamerikanischen Indianern im Lande lebendes Volk gewesen seien." Andere Gelehrte waren damals ähnlicher Ansicht; doch im Jahre 1864, während Powell im damaligen Kriege als Offizier diente, untersuchte er andere Mounds in Tennessee und an verschiedenen Stellen in Mississippi, wobei er Glasperlen und ein verrostetes Bajonett ausgrub. Daraus ergab sich für ihn die Folgerung, dafs diese Mounds indianischen Ursprungs seien. Seitdem hat er tausende von Mounds geöffnet und alle lieferten ihm Fundgegenstände, die in zwei Klassen untergebracht werden können: 1. Gegenstände, welche unter den Landeseingeborenen im Gebrauch waren und 2. solche, die von weifsen Menschen gefertigt worden waren. Alle diese Dinge europäischen Ursprungs, die sich in den Mounds fanden, waren solche, wie sie die Weifsen im Tauschhandel mit den Indianern benutzten, z. B. Glasperlen. Es kann keine Frage sein, dafs viele Mounds in geschichtlicher Zeit erbaut wurden, weil die frühesten Entdecker berichteten, dafs sie Indianer auf denselben wohnend fanden und sie benutzten. Viele waren von den Tschiroki, Natches und Creek erbaut und selbst in vergleichsweise neuer Zeit fand Major Powell, dafs die Utes an den Ufern des Santa-Clara-Flusses in Colorado einen Mound erbauten; er sah dasfelbe bei den Wintun am Pitt-River in Kalifornien.

Major Powell teilt alle Mounds in drei Klassen ein: jene in den Tieflanden, die gewöhnlich bewohnbare Mounds sind; jene auf oder innerhalb von Einfriedigungen (enclosures), auf denen Beratungshäuser errichtet waren und die er Keva-Mounds (keva = council) nennt, und endlich in die Beerdigungsmounds. Die letzten sind bei weitem die häufigsten.

Im Anschlufse an die oben erwähnten Gegenstände europäischer Herkunft, die in den Mounds gefunden wurden, will ich noch erwähnen kleine Erzglöckchen, Silberkreuze, wie sie den nordwestlichen oder Seeindianern von den ersten französischen Reisenden und Jesuiten gebracht wurden, Scheeren, Münzen und in den von De Soto durchzogenen Landstrichen eine Silberzierrat mit dem Wappen von Kastilien und Leon, wahrscheinlich eine Agraffe von einem Soldatenhute.

Man nimmt jetzt allgemein an, dafs die Mounds das Werk jener Indianer waren, die zur Zeit der Entdeckung Amerikas lebten oder ihrer unmittelbaren Vorgänger, und dafs eine besondere, hochkultivierte Rasse der Moundbuilder nie vorhanden war oder etwas mit den in Rede stehenden Tumuli zu thun hatte.

Die Aran-Inseln und ihre Bewohner.

Unter 53° 10′ nördl. Br. und 9° 50′ westl. L. liegen in der Mündung der Galway-Bay, westlich von Irland, die drei Aran-Inseln. Die gröfste Aranmore, auch Irishmore oder Great-Island genannt, ist ungefähr 14 km lang und im Durchschnitt 3 km breit; sie ernährt (nach dem Census von 1891) eine Bevölkerung von 1996 Seelen. Inishmaan oder Middle-Island ist nur ein Drittel so grofs und hat nur 456 Bewohner, während Inisheer oder South-Island bei $3\frac{1}{2}$ km Länge und 2 km Breite 455 Bewohner hat.

Die Inseln bestehen aus oberem kohlenführenden Kalk, und die Bildung des Landes ist derart, dafs nach der atlantischen Seite hin senkrechte, an einzelnen Stellen sogar überhängende Klippen bis 60 m ansteigen, während nach Nordosten das Land in zahlreichen Terrassen zur niedrigen Küste abfällt. Weitaus die gröfsere

Hälfte der Inseln besteht aus nackten Felsen, die von 4 m tiefen Spalten nach allen Richtungen durchschnitten sind, in denen Adiantum capillus veneris und andere Farne, und süfses Gras wachsen. Früher scheinen die Inseln bewaldet gewesen zu sein, jetzt fehlen Bäume gänzlich. — Besonders auf der Nordinsel findet man grofse erratische Blöcke von Granit und Sandstein, die wahrscheinlich von den Connemorabergen des Festlandes auf Gletschern hierher gelangt sind. Das Klima der Inseln ist milde und gleichmäfsig.

Die Inseln wurden vor kurzem von Professor A. C. Haddon und Dr. C. R. Browne besonders in anthropologischer Beziehung untersucht, und wir entnehmen ihrem interessanten Berichte[1]) folgendes: Die Männer sind meist klein, aber kräftig gebaut; wenn gelegentlich grofse Männer gefunden werden, so bleiben sie doch beträchtlich hinter dem Durchschnittsmafs der Irländer zurück. (Durchschnittsgröfse der Aran-Insulaner 1,645 m, der Irländer 1,740 m.) Der Kopf ist wohlgebildet, etwas lang und schmal, es kommen ebensoviel mesatikephale wie dolichokephale vor. Die Augen, von blauer oder blaugrauer Farbe, sind ziemlich klein und eng aneinander liegend. Die Nase ist scharf, an der Basis eng und im Profile leicht gebogen. Die Hautfarbe ist rein und rötlich, selten sommersprossig. Das Haar ist braun, der Bart hell, zuweilen rötlich. Gesicht und Gehör der Leute ist aufserordentlich scharf entwickelt. Im ganzen macht das Volk, das keltischen Ursprungs ist, einen guten Eindruck.

Die Bevölkerung der Aran-Inseln nimmt durch Auswanderung nach Amerika ab. Im letzten Jahrzehnt 1881 bis 1891 war die Abnahme stärker als vorher, sie betrug 7,27 Proz. der Bevölkerung. Sämtliche Bewohner der Inseln sind Pächter. Der gegenwärtige Eigentümer der Inseln erhebt eine Pacht von 50 bis 83 Mk., je nach der Gröfse, für einen Haushalt oder Cännogarra und bezieht so 540 000 Mk. Rente von diesen Inseln, wofür er als Erbzins an die Krone nur 300 Mk. zu bezahlen hat.

Der gröfste Teil der Bewohner spricht irisch, der kleinere Teil versteht zugleich auch englisch. Die Bewohner einer Insel heiraten fast nur untereinander, selten mit denen der Nachbarinseln, fast nie mit Bewohnern des Festlandes. Trotz dieser ausgesprochenen Endogamie sind aufser der grofsen Ähnlichkeit vieler Personen untereinander keine degenerierenden Folgen davon zu bemerken; allerdings sind Heiraten zwischen nahen Verwandten ausgeschlossen. Die Bewohner eind im Gegenteil ungewöhnlich gesund und langlebig, Geisteskranke sind höchst selten. Sie bekennen sich wie die Irländer zur katholischen Konfession, unterscheiden sich aber sonst in jeder Beziehung günstig von diesem Volke, namentlich sind sie sehr nüchtern.

Die Männer sind fast alle kleinere oder gröfsere Landpächter. Der kleinste Besitz hat soviel Land, um genügend Kartoffeln für eine Familie zu ziehen und eine Kuh und deren Kalb, sowie einige Wollschafe zu ernähren. Dank der günstigen feuchten Witterung gedeihen in solchem künstlichen Boden zunächst einige Kartoffelernten, dann wird Gras gesät und später Roggen, dessen Stroh zum Decken der Dächer gebraucht wird. Das Weideland ernährt Ziegen, Schafe, kleine Kühe und Pferde. Die Hammel von den Aran-Inseln gelten als ganz besonders wohlschmeckend. Als Brennmaterial wird eingeführter Torf und getrockneter Kuhdünger benutzt. Der letzte wird gesammelt, aufgeweicht, mit Händen und Füfsen durchgearbeitet und zu Kuchen geformt, die dann in der Sonne getrocknet werden.

Die Frauen sind meist im Hause beschäftigt mit dem Spinnen und Färben der Wolle. Doch helfen sie auch beim Sammeln von Caraghenflechten (Sphaerococcus crispus) und dem Salzkraute „Kelp". Einige Familien fabrizieren in ihren Brennöfen 10 bis 14 Tonnen Kelp pro Jahr, eine Tonne im Werte von 90 Mark. Jeder Mann besitzt ein Boot (curragh) und treibt ein wenig Fischerei. Die Ausbeutung der Vogelklippen an der atlantischen Seite der Inseln wird in Gegenwart von Agenten des Eigentümers der Insel besorgt.

Eigentümlich sind die Totengebräuche. Bei einem Toten wird in der Nacht vor dem Begräbnisse gewacht und bei solcher Gelegenheit wird dann auch ausnahmsweise dem Whisky tüchtig zugesprochen. Beim Begräbnisse ist es üblich, dafs der Leichenzug auf dem Wege zum Kirchhofe an gewissen Stellen Halt macht und zur Seite des Weges einen Steinhaufen zum Andenken an den Verstorbenen zusammenträgt. Auf dem Kirchhofe wird eine Totenklage angestimmt; die Totenwache wird auch für einen in der Fremde gestorbenen Angehörigen abgehalten.

Die Kleidung von Männern und Frauen wird selbstgefertigt. Die Wolle spinnen die Frauen und färben sie braun, blaugrau oder hellrot; gewebt wird sie aber durch Weber von Beruf. Männer und Frauen tragen Sandalen aus roher Kuhhaut, die Haarseite nach aufsen, „pompooties" genannt, eine Fufsbekleidung, die zum Laufen oder Klimmen über lose Steine aufserordentlich geeignet ist. Vor dem Gebrauch müfsen sie nafsgemacht und während des Tragens feucht gehalten werden, um ihre Biegsamkeit nicht zu verlieren.

Die Häuser der besser gestellten Bewohner bestehen aus drei Räumen, einer Küche in der Mitte des Hauses und Schlafräumen zu beiden Seiten davon; ärmere haben nur einen Schlafraum. Die Wände sind aus rohen Steinen, mit oder ohne Mörtel aufgerichtet, und haben immer zwei in der Küche einander gegenüberliegende Thüren (beim Begräbnis wird die Leiche immer zur Hinterthür aus dem Hause gebracht, während die Vorderthür geschlofsen sein mufs). Der Herd ist ein grofser, offener Feuerplatz an der linken oder rechten Seite der Küchenwand, mit Sitzplätzen zu beiden Seiten. Von der Decke hängt ein Haken (crook) zum Aufhängen der Kochtöpfe herab. Das Dach wird mit Stroh gedeckt, nachdem vorher Rasenstücke auf Sparren befestigt sind. Alle zwei Jahre wird über das alte Strohdach ein neues hinzugefügt. Pferde und Kühe kommen nie unter Dach.

Während noch im Anfang dieses Jahrhunderts die Inselbewohner die primitiven keltischen Sitten, Sprache und Erinnerungen mit mehr Treue bewahrt hatten, als irgend ein anderer Teil des irischen Volkes, geht jetzt immer mehr davon verloren und nur bei den „scealuidhe" oder Geschichtserzählern leben noch die Traditionen des Volkes weiter, bis auch sie einst verschwinden werden. Der Glaube an das „böse Auge" (an droc ryl), an Unglückstage, Gespenster und Geisterfurcht ist aber noch allgemein verbreitet.

Die Aran-Inseln sind reich an prähistorischen Denkmälern. So findet man in Aranmore noch vier gut erhaltene „duns", wie alte Befestigungen genannt werden. Dann sind noch viele „Cloghaus" oder Steinhütten in Form von Bienenkörben, sowie ausgehöhlte, heilige Steine, heilige Quellen und Cromlechs vorhanden.

[1]) The Ethnography of the Aran Islands, County Galway; in Proceedings of the Royal Irish Academy 1893. Third Series, Vol. II, Nr. 5; p. 768—830 und Tafel XXII—XXIV.

Bücherschau.

Dr. Koganei, Beiträge zur physischen Anthropologie der Aino. 1. Untersuchungen am Skelett. Aus dem zweiten Bande der Mitteilungen der medizin. Fakultät der kaiserlich-japanischen Universität zu Tokio. Tokio, Verlag der Universität, 1893.

Dr. Koganei, Prof. der Anatomie zu Tokio, hat in den Beiträgen zur physischen Anthropologie der Aino das Skelett dieses Volksstammes an einem Material studiert, wie es den bisherigen Forschern auch nicht entfernt zu Gebote stand. Auf zweimaligen Reisen nach Yezo und den Kurilen, die er 1888 und 1889 im Auftrage der Universität Tokio ausführte, gelang es ihm, nicht nur ausgedehnte Untersuchungen an Lebenden anzustellen (über die in einer späteren Veröffentlichung berichtet werden wird), sondern auch eine ganz ungewöhnlich reiche Sammlung von Skeletten und Schädeln zu erlangen. Hatte der letzte Autor über die Schädel der Aino, Tarenetzky, alle bisher bekannten Aino-Schädel auf 120 geschätzt, so konnte Koganei persönlich nicht weniger als 166 Schädel und 89 Skelette von Aino, weit überwiegend von der Insel Yezo, sammeln. Er hat dies grofse und gut bestimmte Material eingehend studiert und gelangte zu Resultaten, die diejenigen der früheren Beobachter im wesentlichen bestätigten. Nicht nur auf Sachalin, sondern auch auf Yezo lassen sich unter den Aino zwei Typen unterscheiden. Der eigentliche „Aino-Typus" ist weitaus häufiger als der zweite, der auf Beimischung mongolischen Blutes schliefsen läfst. Der erstere ist ausgezeichnet durch eine mehr lange, niedrige Form der Hirnkapsel, niedrige, flache, zurückliegende Stirn, stark entwickelte Augenbrauen- und Stirnglatzenwülste, stark eingezogene Nasenwurzel, sehr einfache Schädelnähte, flache, breite Gelenkhöcker des Hinterhauptes, mehr niedriges Gesicht, hohen Nasenrücken, niedrige, geräumige Augenhöhlen, geraden Alveolarfortsatz, Häufigkeit der hinteren Jochbeinritze und der Augenhöhlen-Cribra, Gaumenwulst, gröfsere Breite des Unterkieferastes und stark entwickelte Muskelansätze. Der zweite, viel seltenere Typus nähert sich mehr der mongolischen Form durch seine gröfsere Breite und Höhe, die gewölbte, hohe, steil gestellte Stirn, durch die stärker gewölbte Schläfenfläche, die geringere Entwickelung der Augenbrauen- und Stirnglatzenwülste, durch die weniger stark eingezogene Nasenwurzel, das höhere Gesicht, flacheren Nasenrücken, hohe Orbitae, weniger steil gestellten Alveolarfortsatz.

Wie die schon früher von andern Autoren beschriebenen Ainoschädel, die überwiegend von der Insel Sachalin stammten, zeigen auch die, meist auf Yezo ausgegrabenen Ainoschädel häufig (52,8 Proz.) Reste einer queren Jochbeinnaht (hintere Jochbeinritze); eine vollständige quere Trennung fehlte jedoch bei allen 134 Schädeln, die eine Prüfung dieser Verhältnisse zuliefsen. Auch bei Japanerschädeln ist die quere Jochbeinnaht oft mehr oder weniger vollständig erhalten (bei 188 Schädeln 31 mal, also bei 16,5 Proz.); bei keiner andern Rasse ist ein auch nur annähernd so hoher Prozentsatz dieses Vorkommens beobachtet, wie bei Japanern und besonders Aino. Von den ungewöhnlich zahlreichen (79 gut erhaltenen) Skeletten ist hervorzuheben: die Abplattung des Oberarmbeines, die Häufigkeit der Durchbohrung der Grube über dem Ellbogengelenk (fovea supratrochlearis), ferner das häufige Vorkommen (26,5 Proz.) eines dritten Rollhügels am Oberschenkel, der bei Anthropoiden ganz rudimentär entwickelt ist, bei Negern selten, sehr häufig dagegen bei Europäern (36,11 Proz.) vorkommt. Die Schienbeinknochen der Aino sind seitlich stark zusammengedrückt (Platycnemie) und häufig bogenförmig gekrümmt (Convexität nach vorn).

Die sehr schätzenswerte Arbeit Koganeis lehrt uns die Osteologie dieses kleinen, rasch dahin schwindenden Volksstammes so genau kennen, wie dies bisher nur bei wenigen andern Rassen der Fall ist; es giebt nicht viel Rassengruppen, von denen der Forschung ein gleich grofses und zugleich ebenso authentisches Material zu Gebote stände, wie es die Wissenschaft dem Eifer Koganeis verdankt.

Leipzig. Emil Schmidt.

Dr. Julius Naue: Die Bronzezeit in Oberbayern. Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen von Hügelgräbern der Bronzezeit zwischen Ammer- und Staffelsee und in der Nähe des Starnbergersees. Mit 162 Textabbildungen und einem Album mit 1 Karte und 49 Tafeln. München, Piloty & Löhle, 1894.

Der Verf., der durch seine früheren Arbeiten auf dem Gebiete vorgeschichtlicher Forschung, sowie durch die Herausgabe der „Prähistorischen Blätter" als tüchtiger Forscher bekannt ist, hat uns in der vorliegenden Monographie ein Werk geliefert, welches, obschon von einem kleinen Gebiete ausgehend, doch für die Kenntnis der Bronzezeit überhaupt von grundlegender Bedeutung ist.

In dem kleinen, entlegenen Gau zwischen Ammer-, Staffel- und Würmsee mit dem herrlichen Blick auf die bayerische Alpenkette ist uns nämlich, wie durch ein Wunder, eine Gruppe von Friedhöfen und Hochäckern der Bronzezeit unversehrt erhalten geblieben, welche eine Reihe der wichtigsten Fragen unserer Vorgeschichte — dank ihrer neuesten Erforschung durch Herrn Naue — wie mit einem Schlage entscheiden. Schon die Zahl von 306 Hügelgräbern, welche der Verf. mit der gröfsten Sorgfalt untersucht hat und seinen Schilderungen der Bronzezeit in Oberbayern zu Grunde legt, ist so erdrückend, dafs auch der hartnäckigste Gegner einer eigenen „Bronzezeit" ihr gegenüber verstummen mufs. Denn in allen diesen Gräbern fand sich aufser wenig Gold nur Bronze und immer wieder nur Bronze — niemals eine Spur von Eisen, von Silber oder von einem andern Metalle, und wenn Olshausen es noch kürzlich für nötig hielt, in der Berliner anthropologischen Gesellschaft die noch immer versteckt auftauchenden Angriffe gegen die Lehre von der Bronzezeit kritisch zurückzuweisen, so wird durch das vorliegende Werk, dessen erster Abschnitt die genauen Fundprotokolle mit archivalischer Treue veröffentlicht, diese Frage in positivster Weise entschieden.

So grofs indes dieses Verdienst ist, welches sich Herr Naue durch die Veröffentlichung seiner Untersuchungen erworben, es wird weit übertroffen durch die reiche und gründliche Belehrung, welche das Buch nicht nur über die Bronzezeit von Oberbayern, sondern über die Bronzezeit überhaupt bietet. Obwohl der Streit, der zwischen den nordischen und deutschen Forschern so lange hin und herwogte, zu Gunsten der ersteren entschieden ist, so dürfen wir den letzteren nicht die Anerkennung versagen, dafs ihre Angriffe aufserordentlich viel zu der Vertiefung der vorgeschichtlichen Forschung beigetragen. Es handelt sich seitdem nicht mehr um die blofse Feststellung rein bronzezeitlicher Funde, man will in naturwissenschaftlicher Weise deren Merkmale, Herkunft, Verbreitung, deren Bedeutung für die lokale Kulturentwickelung erfahren. In dieser Beziehung ist nun das vorliegende Werk geradezu musterhaft.

Die blofse objektive Schilderung der Grabfunde ergiebt hier schon von selbst eine gewisse allmähliche Entwickelung innerhalb der langen Bronzezeit. Zuerst nur Bestattung, dann Übergang zum Leichenbrand: jede Periode zeigt einen andern Grabbau, andere Beigaben, andere Ornamente, andere Technik, welche sich immer in derselben Kombination wiederholen, so dafs eine Einteilung in verschiedene Abschnitte durch die Thatsachen geradezu geboten wird. Ebenso deutlich sind hier die Männer- von den Frauengräbern durch ihre Beigaben unterschieden, welche wiederum alle in situ mit der gröfsten Sorgfalt aufgenommen und gezeichnet wurden, so dafs wir über die Lage, Verwertung, Zahl derselben überall sicher Aufschlufs erhalten.

Nach dieser allgemeinen Übersicht werden nun die einzelnen Beigaben in der oben angegebenen Weise besprochen, die Waffen, die Werkzeuge, die Schmucksachen und Thongefäfse. Da der Reichtum an Formen und Ornamenten im Laufe der Bronzezeit mit jeder Periode wächst, so werden die einzelnen Typen zuerst voneinander gesondert, was durch die zahlreichen vortrefflichen Abbildungen sehr erleichtert wird, ihre allmähliche Entwickelung auseinander nach Stil und Technik dargelegt, um dann den ganzen Verbreitungsbezirk eines jeden, soweit er überhaupt bekannt ist, festzustellen. Hierbei kommt dem Verf. nun seine grofse Kenntnis der Litteratur und der Sammlungen, besonders der italienischen, griechischen, cyprischen und ägyptischen Bronzen aufserordentlich zu statten. Von Ägypten bis nach Schweden hin, von Kleinasien bis nach Spanien wird für jede Form, jedes Ornament das zum Teil bisher noch nicht veröffentlichte Material zur Vergleichung herangezogen und darauf hin die Beziehungen zu den verschiedenen Fundgebieten, der Import, die lokale Industrie, die Feststellung und zuletzt die Schilderung des ganzen Lebens während der einzelnen Perioden der Bronzezeit in klarer und überzeugender Weise begründet.

Von den vielen Ergebnissen dieser Untersuchungen seien hier nur wenige Beispiele angeführt, welche für Norddeutschland von besonderer Wichtigkeit sind. Bisher kannte man

die schönen Diademe mit Schleifen und Spiralen an den Enden ausschliefslich aus dem nordischen Fundgebiete, wo sie schon der jüngeren Bronzeperiode angehören; zum erstenmale hat Naue dieselben auch in Bayern nachgewiesen, und zwar in Gräbern der älteren Periode. Es konnten also die nordischen nicht die Vorbilder der bayerischen Funde sein. Da nun in den letzteren Gräbern auch viel Bernstein gefunden wurde, der in dieser frühen Zeit gerade aus jenem Gebiete der nordischen Diademe nach dem Süden eingeführt wurde, so folgt mit hoher Wahrscheinlichkeit, dafs die Händler, welche den Bernstein von seiner nordischen Heimat nach Oberbayern brachten, auch die Form dieser Diademe von ihrer bayrischen Heimat nach dem Norden einführten, wo dieselben sich dann selbstständig weiter entwickelte.

Andere Formen der Schmucksachen nicht nur, sondern auch der Celte, Dolche, Schwerter und anderer Gegenstände weisen wieder auf Beziehungen zu Italien, Ungarn, Griechenland und Ägypten hin, sodafs wir hier in Oberbayern eine wichtige Station für den ältesten Verkehr des Südens und Südostens mit dem Norden Europas anerkennen müssen.

Ein anderes Beispiel. In Pommerellen herrschte noch in der jüngeren Hallstattzeit die Sitte, auf einem Halsringe kleine Brillenspiralen als Anhänger zu tragen, wie dies die Gesichtsurne von Garzigar im Museum zu Stettin lehrt, an welcher dieser Schmuck noch vollständig erhalten ist: es ist nun von grofsem Interesse zu sehen, dafs die ganz gleiche Sitte schon in viel früherer Zeit bei den Frauen in Oberbayern sehr beliebt war. — Auch die charakteristischen Lausitzer Deckelurnen, welche wir aufserdem von Nieder-Österreich und Ungarn her kennen, werden schon in der jüngeren Bronzezeit in Oberbayern nachgewiesen.

Wir müssen es uns hier versagen, alle die Funde, welche die Beziehungen zu andern Gebieten begründen, aufzuzählen und deshalb auf das Buch selbst verweisen: nur sei es uns gestattet auch einige Formen anzuführen, welche diesem kleinen Gau eigentümlich und eine lokale Entwickelung von Kunst und Gewerbe beweisen. Aufser den schon erwähnten Diademen mit Schleifen und Spiralen an den Enden verstand man es hier, lange Nadeln mit geschwollenem durchbohrten Halse, Nadeln mit vasenähnlich gestaltetem Kopfe, ferner sowohl dünn gegossene und mit feinen eingeschlagenen Ornamenten verzierte, als auch dickere, tief gerippte Armbänder mit Endstollen, grofse Zierscheiben, von denen je zwei durch eine kegelförmige Spitze und ein Loch in der Mitte miteinander verbunden waren, prächtige, mit kunstvoll eingeschlagenen Spiralen verzierte Gürtel, vasenartige Gefäfse mit hohem, oben kräftig nach aufsen gebogenem Halse u. v. a. anzufertigen. Dabei ist ein entschiedener Fortschritt in der Ausbildung des Geschmacks und der Technik von der älteren zur jüngeren Bronzezeit nachzuweisen, welcher auf eine hohe Begabung des einst hier wohnenden Stammes hinweist, der uns zugleich in den ausgedehnten Hochäckern, in und auf welchen die Gräber angelegt sind, die Zeugnisse seiner friedlichen Arbeit hinterlassen hat.

Im ganzen unterscheidet Naue, wie wir in Norddeutschland, für Oberbayern vier Perioden, von denen zwei der älteren, zwei der jüngeren Bronzezeit angehören: allein ihre absolute Zeitbestimmung ist eine wesentlich andere. Während der Beginn der Bronzezeit hier und dort fast übereinstimmt, ist ihre Dauer in Oberbayern eine viel kürzere, als bei uns im Norden, so dafs die Bronzekultur bei uns noch Jahrhunderte lang herrschte, nachdem sie dort durch die Hallstattkultur abgelöst worden war.

Wie aus dieser kurzen Inhaltsangabe hervorgeht, ist das schön ausgestattete Werk eine reiche Fundgrube für das Studium der Bronzezeit: es reiht sich den besten Werken auf dem Gebiete der Vorgeschichte würdig an und kein Forscher wird dasselbe bei seinen Studien fernerhin entbehren können.

Berlin. A. Lissauer.

Dr. H. Schurtz, Die Speiseverbote. Ein Problem der Völkerkunde. Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge (Virchow und Wattenbach). Neue Folge, VIII, Heft 184. Hamburg, Verlagsanstalt und Druckerei, A.-G., 1893.

Die Sitte der Speiseverbote, schliefst der Verf., und das ist das wesentliche seiner besonderen Auffassung, stellt sich so allgemein auf der Erde ein, dafs eine gemeinsame Ursache vorhanden sein mufs: eine „primäre" Ursache, die zeitlich überall die erste ist und die sich auch bei dem allenthalben gesetzmäfsig eintretenden Wechsel der Beweggründe bis zum heutigen Tage immer wieder aufs neue geltend macht. Er findet sie in der Thatsache, dafs die Speiseverbote in überwiegender Mehrzahl Fleischspeisen betreffen. Alle ungewohnten Fleischspeisen erregen leicht Ekel. Aus der vegetarischen Periode der Menschheit, vielleicht aus der Tertiärzeit, sei als Vererbungsrest ein dunkles Gefühl des Widerwillens gegen die tierische Nahrung zurückgeblieben, es gelange zum Ausdruck und werde ersetzt teils — in dem Bemühen, Unverstandenes logisch zu begründen — durch eine grofse Menge „sekundärer" Motive, zu denen diejenigen sittlicher Art wie die auf totemistischer Grundlage gehören, teils durch „tertiäre" Beweggründe, die in dem Zwange gedankenloser Nachahmung oder der Überlieferung zu erkennen sind.

Referent möchte zwei Bedenken aussprechen. Einmal vermifst er den Beweis, dafs die Hypothese — oder vielmehr wegen der vorausgesetzten „Vererbung" die Doppelhypothese — der primären Ursache in irgend einem Falle mehr erklärt als die einfache und ungezwungene psychologische Zergliederung, die eines Zurückgreifens auf die „frugivorische Anschauung" nicht bedarf. Er legt Wert darauf, dafs die verbotenen Sachen glücklicher Weise vortrefflich schmecken können, wenn man nicht weifs, was man ifst, er hält den Ekel vor ungewohnten Fleischspeisen durch bestimmte Vorstellungen von den lebenden Tieren bedingt, während die lebenden Pflanzen entsprechende Affekte nicht hervorrufen können. Auch würde eine solche physiologische primäre Ursache seiner Ansicht nach Erscheinungen von ganz anderer Regelmäfsigkeit hervorrufen.

Dann aber möchte Referent sich eine klärende und versöhnliche Anmerkung zu der polemischen Einleitung der Schrift nicht versagen. Hier wendet sich der Verf. gegen die bisherige Behandlung der ethnologischen Probleme, gegen die induktive Methode Adolf Bastians, die für das Thema der Speiseverbote in den Abhandlungen Andrees und Haberlands eingeschlagen ist; er spricht nicht gerade das harte Wort aus, dafs diese Männer keine Wissenschaft treiben, allein er betrachtet mit deutlicher Unzufriedenheit ihre „Vorarbeiten" nur als „Anhäufungen schätzbaren Materials" und betont seinerseits den Paragraphen: „Die Völkerkunde kann sich nicht mit dem Bewufstsein begnügen, dafs etwas vorhanden ist, — sie mufs fragen, wie es entstanden ist und warum es sich in bestimmter Richtung entwickelt hat." Ist das wirklich ein neues Programm? Wer sollte denn mit diesem Satze nicht einverstanden sein? Etwa Bastian, um nur von ihm zu reden und den Herausgeber nicht in seinem eigenen Hause durch unnötiges Lob in Verlegenheit zu setzen, — Bastian, der, so lange er seine Stimme erhoben hat, eine „naturwissenschaftliche Psychologie" fordert, der schon 1860 ausrief: „Das, was wir, unsere Mitmenschen denken, was unsere Vorfahren, ihre Mitmenschen, deren Vorfahren dachten, das, was die Menschheit denkt, mufs verstanden werden, wie jedes Erzeugnis des harmonischen Kosmos, verstanden in seinen Relationen, in seinem gesetzlichen Zusammenwirken", er soll sich beim Sammeln der Thatsachen nichts über das Wie und Warum gedacht haben oder denken wollen? „Mifsverständnisse! Tageswellen!" erwidert der Altmeister milden Sinnes. Freilich möchte er sich mit dem für alle Zeit Unwiderleglichen begnügen, was sich aus den Thatsachen durch „logisches Rechnen" von selbst ergiebt, und grundsätzlich auf das Hypothetische verzichten, wo statt der „Eins" ein mehr oder minder subjektives x steht. So arbeite doch jeder nach seinen Anlagen und nach seinen Gelegenheiten — ob mehr deduktiv, ob mehr induktiv, nun, wie es sich trifft und wie es ihn treibt! Des Pudels Kern ist, dafs eines allein, weder Deduktion noch Induktion, von niemanden in der Welt geübt wird. Und wer liefert mehr als „Vorarbeiten"?

Karl v. d. Steinen.

Aus allen Erdteilen.

— Dünenbepflanzung mit europäischen Gräsern in Australien. Die Einführung bezw. Akklimatisierung der australischen Blaugummibäume (Eucalyptus globulus) in vielen ungesunden Gegenden des Mittelmeergebietes, verdankt man zum grofsen Teile dem unermüdlichen Eifer des Barons F. v. Müller. Australien, sein zweites Heimatsland, ist unserm Landsmanne zu ähnlichem Danke verpflichtet für die Einführung wichtiger Gewächse Europas, so neuerdings für den durch ihn erfolgreich ins Werk gesetzten Anbau eines unscheinbaren Grases, des Sandrohres (Psamma arenaria). Es ist ihm gelungen, die früher ganz kahle Dünenstrafse von Warnambool bis Portland Bay mit einer mehrere Fufs hohen, üppigen Grasvegetation zu bedecken und gegen den verheerenden Flugsand somit eine feste Mauer zu errichten. „Ob wir," so heifst es in einem an den Schreiber gerichteten Briefe, „im grofsen Ganzen mit der nun angefangenen Kultur des Haargrases (Elymus arenarius) gleich günstige Resultate erzielen werden, mufs die Zukunft lehren. Von Viktoria aus sind diese Anbauversuche nach den andern Kolonieen Australiens verpflanzt worden und dieselben sind für die ganze Südhemisphäre als eine Neuheit anzusehen."

An den Küsten der Ost- und Nordsee wachsen das Sandrohr, das Haargras, ferner Triticum junceum und eine Seggenart, Carex arenaria, vielfach wild. Sie sind ganz besonders dazu ausersehen, vermittelst ihrer sich weitausbreitenden, unterirdischen Stengel und Wurzeln dem weiteren Vorrücken des Flugsandes eine Grenze zu setzen. Dank ihrer grofsen Anspruchslosigkeit vermögen dieselben langen Trockenheitsperioden ohne Schaden zu widerstehen; ist ihr Verdunstungsvermögen schon ein sehr geringes, so werden sie anderseits durch die ihnen eigene Struktur befähigt, Wasser aufzuspeichern. Ihr Aufbau aus holzigem Gewebe setzt diese Gräser ferner in den Stand, der Gewalt des Windes zu trotzen. Man hat auch bereits an vielen Orten versucht, solche Eigenschaften zu verwerten, sicherlich aber noch nicht in der Ausdehnung, wie es geschehen sollte. Von der Natur selbst wird uns der Weg gezeigt, den wir einschlagen sollen, um den Flugsand durch ein systematisches Anpflanzen von Sandgräsern zu binden, Wüsteneien mit einer Vegetation zu überziehen und sie nach und nach produktiv zu machen. Die jungen Gräser, die Luzerne und das oft mit diesen gleichzeitig ausgesäte Ginster- oder Besenkraut sind die richtigen Pflegemütter für die keimenden Kiefern und andere Gewächse können, wenn sie in ihrer Jugend derart gepflegt werden, in solchen unfruchtbaren Örtlichkeiten ebenfalls zum kräftigen Wachstume gebracht werden. — Bremontier stattete Ende des vorigen Jahrhunderts derart die Lande im südwestlichen Frankreich wieder mit Fruchtbarkeit aus, machte Seuchengegenden wieder bewohnbar, Ferdinand v. Müller hat ähnliche Erfolge für Australien aufzuweisen, — es dürften diese zwei Beispiele schon genügen, um uns anzuspornen, im eigenen Lande das nachzuholen, was nach dieser Richtung hin Not thut.

Dr. E. Goeze.

— Attanoux' Expedition zu den Tuareg. Bernard d'Attanoux übernahm Anfang Januar 1894 im Auftrage der französischen Regierung eine sehr wichtige Sendung: Die Erschliefsung eines Handelsweges von Algier durch die Sahara nach dem mittleren Sudan, nämlich von El Oued oder Wad (südlich von Schott Melrir und Dscherid) über die Hochfläche von Asgar nach Aïr oder Asben. Diese neu zu eröffnende Karawanenstrafse läuft nahezu parallel mit jener von Tripolis über Mursuk und Kauar nach Bornu, der bisher allein bestehenden Verbindung zwischen dem Mittelländischen Meere und dem Tsadsee. Der Handelsvorteil für Algier und Frankreich ist ersichtlich. Die Schwierigkeit der Eröffnung dieser Strafse liegt nicht sowohl in der Unkenntnis der zu durchziehenden Wüstenstrecken, denn sie wurden schon durchzogen von Richardson 1845, von Barth 1850 und von De Bary 1877, sondern in der bisher feindseligen Haltung der Tuaregstämme, Asgar, Ahaggar und Kelowi. Es war ein glücklicher Umstand, dafs die französische Expedition durch die Erkrankung Gaston Merys, ihres früheren Führers, zwei Monate im Süden des Atlasgebirges, am Rande der Sahara, in Gomar oder Guemar (nördlich von El Oued) aufgehalten wurde. Denn gerade während dieser Zeit erschien in Gomar eine Gesandtschaft der Asgar und Ahaggar Tuareg, um einen Vertrag mit der Regierung von Algier abzuschliefsen. Die Verhandlungen wurden sofort an Ort und Stelle aufgenommen und durch den inzwischen beordneten General De la Rogne zu glücklichem Abschlufs gebracht; ja die Tuareggesandtschaft erklärte sich bereit, die Expedition d'Attanoux' bis in ihre Heimat zu begleiten und ihr den Weg, wenn möglich, durch das Land der Kelowi zu bahnen. Ist man einmal so weit gekommen, so hofft man ein friedliches Abkommen auch mit den Tuareg von Aïr zu treffen. Das Entscheidende in dem Vertrage mit den Wüstenstämmen ist die Bestimmung, dafs die algierischen Karawanen nur von geringer Stärke sein dürfen und in Bezug auf kriegerische Ausrüstung auf das Notwendigste beschränkt sein müssen. Es ist deshalb gerade für die Expedition d'Attanoux' ein Vorteil, dafs sich bei ihr zwei Väter der algierischen Mission befinden. Aufserdem nimmt Bonnel de Mezières daran teil, welcher mit Maistre die Reise vom Ubangi nach dem oberen Binue gemacht hat. Da aber nicht nur die Eröffnung einer neuen Handelsstrafse, sondern auch klimatische, geologische und botanische Forschungen ins Auge gefafst sind, so hat vornehmlich die geographische Wissenschaft ein hohes Interesse an dem Gelingen dieser neuesten französischen Expedition nach dem Sudan.

B. F.

— Über seine Besteigung des Kenia in Britisch-Ostafrika im Jahre 1893 hat Dr. J. W. Gregory in der Sitzung der Londoner geographischen Gesellschaft vom 15. Januar Bericht erstattet. Er unternahm dieselbe vom westlichen Fufse des Bergriesen aus mit zwölf Sansibariten, welche drei Tage lang einen Weg durch den dichten Wald am unteren Abhange zu hauen hatten, wobei sie durch Nebel und Kälte litten. Erst am vierten Tage wurden Alpenmatten erreicht; hier aber überfiel ein Schneesturm die Gesellschaft, welcher sie zwang, auf dem gefrorenen Torfgrunde zu übernachten. Der bedeutendste der Berge am südlichen Kenia, den man erstieg, nannte Gregory nach dem österreichischen Forscher Mount Höhnel. Gregory entdeckte fünf Gletscher und acht Seen und machte auch in botanischer Beziehung wichtige Funde. Der Hauptgletscher wurde nach Professor Carvell Lewis benannt. Schneestürze und heftige Stürme zwangen den Forscher bei 5100 m Höhe zur Umkehr.

— Das allmähliche Verschwinden der Weidegräser aus dem nordamerikanischen Präriengebiete erörtert J. W. Tourney in der New Yorker Science (XXII, Nr. 570). Als die Kolonisation des Westens begann, fanden die Wanderer vom Mississippithale bis zum Stillen Ocean überall reichlich Futter für ihre Zugtiere. Jetzt sind manche Landstriche an der damaligen ostwestlichen Karawanenstrafse ganz verödet und tragen aufser einzelnen zerstreuten und verkümmerten Grasbülten nur noch in der Regenzeit eine kurzlebige Flora. Tonto Basin in Arizona fand der erste einwandernde Herdenbesitzer als ein gut bewässertes Thal, in dem sein Pferd überall bis an den Bauch im Grase ging, jetzt ist kaum ein Grashalm in dem ganzen breiten Thale zu sehen. Jene hohen Gräser des alten Bestandes gehören zu ausdauernden Arten, sie gebrauchen nicht nur mehrere Jahre der Ruhe, um zunächst kräftige Wurzeln zu entwickeln, sondern auch ihre Halme vollenden ihr Wachstum nicht immer in einem Jahre. Das Eintreiben starker Herden hat diese Weidegründe zerstört. Das Vieh läfst kaum einen Halm zur Blüte und Samenreife sich entwickeln, zertritt zugleich die alten Rasen, und nach einer Reihe von Jahren ist die Weide minderwertig. Sie könnte sich erholen, aber die Zeit wird ihr nicht gelassen. Über eine ähnliche Erscheinung in Ägypten ist im Globus, Bd. 63, S. 83 berichtet worden.

Schlettstadt. Ernst H. L. Krause.

— Über die neu angelegten jüdischen Ackerbaukolonieen in Amerika, welche mit vertriebenen russischen Juden besiedelt wurden, entnehmen wir einem Berichte der jüdischen Kolonisationsgesellschaft folgendes: In Argentinien bestehen vier Kolonieen: Mosesstadt (Provinz Santa Fé), Mauricio (Provinz Buenos Aires), Clara und San Antonio (beide in Entre Rios). Mosesstadt, vor drei Jahren gegründet, hat sich nicht selbst zu unterhalten vermocht, wozu Dürre und Heuschrecken das ihrige beitrugen, so dafs die Gesellschaft hier helfend eingreifen mufste. Diese Kolonie besitzt 25000 Acker Land und zählt 80 Familien. Jede Familie erhielt wenigstens 125 Morgen Land, ein Haus (Rancho), einen Küchengarten, Vieh und Geräte. Bestellt waren 4500 Morgen mit Korn und Weizen. Mauricio, die gröfste Kolonie, umfafst 63000 Morgen und zählt 224 Familien. 1892 war die Ernte sehr gering. 1893 waren 17500 Morgen

bestellt und man hoffte auf gute Ergebnisse, da die Kolonisten fleifsig arbeiteten. Hier stehen eine Synagoge, ein Krankenhaus und zwei Schulen. Clara mit 80000 Morgen zählt 230 Familien in verschiedenen Dörfern. Nur ein kleiner Teil des Landes ist bestellt. Ebenso liegen die Dinge in San Antonio, wo 45 Familien auf 35000 Morgen wohnen. Im allgemeinen ist der Vorstand noch nicht zufrieden mit den Fortschritten, da das erstrebte Ziel, dafs die Kolonieen sich selbständig erhalten sollen, noch nicht erreicht ist. Man hat über 500 Kolonisten, die nicht arbeiten wollten, entfernt; sie gingen meist nach den Vereinigten Staaten. Manche haben auch den Ackerbau aufgegeben und sich als Handwerker in Argentinien niedergelassen. 1894 sollen weitere 4000 russische Juden in Argentinien angesiedelt werden. Im nordwestlichen Kanada ist die „Kolonie Hirsch" mit 200 Familien besetzt worden.

— Zwillingsmord ist eine bei vielen Naturvölkern häufig vorkommende Erscheinung, da die gleichzeitige Geburt von zwei Kindern als eine unnatürliche Erscheinung aufgefafst und die Vaterschaft derselben bösen Geistern zugeschrieben, also strafbar ist. Ein schlagendes Beispiel dieser Art hat sich gegenwärtig wieder (Jowa Tribüne vom 16. Jan. 1894) unter den Mojave-Indianern bei Needles am Coloradoflusse zugetragen. Eine junge, 16jährige Indianerin hatte unlängst ihrem Gatten Zwillinge geboren. Die Ankunft von zwei Weltbürgern rief unter den im finsteren Aberglauben aufgewachsenen Indianern grofse Aufregung hervor, da eine Frau, die Zwillingen das Leben schenkt, von diesen Rothäuten für eine vom bösen Geiste besessene Zauberin gehalten wird. Ein grofser „Pow Wow" wurde einberufen und der Medizinmann des Stammes erteilte den Bescheid, dafs die Mutter und ihre beiden Kinder nach altem Brauche getötet werden müfsten. Die Bitten des Ehemannes um Schonung der Unglücklichen, stiefsen auf taube Ohren. Den beiden neugeborenen Kindern wurde der Schädel mit einem Knüttel eingeschlagen. Die junge Mutter sperrte man in eine Hütte, legte ihre toten Kinder und was sie an weltlichen Gütern besafs, neben sie, verschlofs dann die Hütte mit Gestrüpp und Stroh und setzte die Hütte in Brand, so dafs die Mutter in den Flammen umkam und ihre Leiche, sowie die der Kinder verbrannten. Die Behörden zu Needles erfuhren zu spät von der Sache, um das Entsetzliche zu verhindern.

— A. Hirsch †. Am 28. Januar d. J. ist zu Berlin der Geh. Medizinalrat Professor August Hirsch, der Begründer der medizinischen Geographie, nach längeren Leiden im 77. Lebensjahre gestorben. Geboren am 4. Oktober 1817 zu Danzig, wurde er zuerst Arzt in Elbing, dann in Danzig und schrieb 1848: Über die geographische Verbreitung von Malariafieber und Lungenschwindsucht. Sein hervorragendstes Werk ist das „Handbuch der historisch-geographischen Pathologie" (Erlangen 1859 bis 1864, 2 Bde., 2. Aufl. 1881 bis 1883), das ihm 1863 den Ruf als Professor der Geschichte der Medizin nach Berlin einbrachte. Mehrfach unternahm der Verstorbene im Auftrage der Preufsischen Regierung Reisen zum Studium von Seuchen, so 1865 nach Westpreufsen, 1873 nach Westpreufsen und Posen, 1879 in die Pestgebiete von Astrachan. W. W.

— M. J. Jackson, welcher zuerst das Vordringen über Franz-Josefs-Land in die Polarregion sich zum Ziele gesetzt hatte, dann aber die Erforschung der Jalmalhalbinsel anstrebte, hat auch diese Aufgabe nicht zu lösen vermocht. Er befand sich Anfang Januar 1894 in Kem, um durch Russisch- und Norwegisch-Lappland heimzukehren. Er gelangte nur bis zur Karastrafse, und da die Samojeden sich weigerten, ihn zu begleiten, gab er die beabsichtigte Reise auf. Nach seinen Erkundigungen lebt jetzt an der Südküste von Nowaja Semlja eine samojedische Bevölkerung von 53 Köpfen.

— Die Anlage der neuen Hauptstadt von Brasilien wird trotz des herrschenden Bürgerkrieges eifrig betrieben. Sie soll, wie die Entscheidung lautet, auf den Hochlanden Brasiliens liegen in einem besonderen Bundesdistrikt, wie Washington. Rio de Janeiro wird die Hauptstadt eines neuen Staates, der Guanabara heifsen soll, nach dem alten indianischen Stamme der Bucht. Die mit der Platzfrage betrauten Gelehrten, an deren Spitze Dr. Cruls vom Observatorium in Rio steht, begaben sich nach Goyaz, wo sie in der Gegend von Pyrenopolis (früher Meia Ponte genannt), in der Nähe der Serra dos Pyreneos, einen Platz wählten. Er liegt so ziemlich auf der Wasserscheide der dem Amazonas und Paraguay zufliefsenden Ströme. Die Höhe dieses Plateaus wechselt nach den Messungen von Cruls zwischen 900 und 1300 m. Der höchste Gipfel der „Pyrenäen", welcher mit 3000 m bisher angegeben wurde, beträgt nur 1363 m. Das Klima soll sehr gesund sein, die mittlere Jahrestemperatur beträgt + 19° C. Wasser und guter Baustein (Granit und Kalkstein) ist in Menge vorhanden. Dafs Rio de Janeiro, wenn die neue Residenz vollendet sein dürfte, doch die eigentliche Hauptstadt Brasiliens bleiben wird, darüber kann ein Zweifel nicht bestehen.

— Das beabsichtigte Pacific-Kabel. Noch ist der Ring telegraphischer Verbindung um den Globus nicht geschlossen; der grofse Ocean tritt als eine gewaltige Lücke uns entgegen. Die Versuche, an der nordwestamerikanischen Küste das Kabel bis zur Beringstrafse und durch diese nach Sibirien hinüberzuführen, welche 1865 energisch in die Hand genommen wurden, sind aufgegeben worden; so endigt der Telegraph jetzt auf amerikanischer Seite bei Sitka und auf asiatischer an der Amurmündung. Von den Inseln ist nur Neu-Seeland mit Australien durch Kabel verknüpft. Bei dieser Lage der Dinge beginnt man sich sowohl in Kanada als Australien ernstlich für die Herstellung eines Kabels zu interessieren, das nur über britische Inseln führend, beide Erdteile verknüpfen soll. Die Pläne sind von dem früheren Ingenieur der kanadischen Pacificbahn, Sandford Fleming, ausgearbeitet und haben sämtlich die Vancouverinsel zum amerikanischen Ausgangspunkte. Es liegen drei Projekte vor: 1. Vancouverinsel, Fanning Island, Fidschi-Inseln, Neu-Seeland, Australien. 7145 Seemeilen. Kosten $33^1/_2$ Mill. Mark. 2. Vancouverinsel, Necker Island (380 km westlich von den Hawaiischen Inseln), Fidschi-Inseln u. s. w. wie bei Nr. 1. Entfernung die gleiche wie bei Nr. 1. Kostenanschlag: 31700000 Mark. 3. Vancouverinsel, Necker Island, Gilbertinseln und von da über die Salomonen nach Queensland. 8264 Seemeilen. Kostenanschlag $36^1/_2$ Mill. Mark.

— Eine Reise in Kleinasien, welche durch fortgesetzte Wegaufnahmen auch für die Kartographie Gewinn abwarf, haben die Herren Dr. W. Kubitschek und Dr. W. Reichel auf Kosten der Stiftung des Fürsten Liechtenstein und im Auftrage der Wiener Akademie der Wissenschaften gemacht. Am 4. April 1893 verliefsen sie Smyrna und gingen den Mäander aufwärts, dessen beiderseitige Nebenflüsse sie verfolgten. Die bisher nicht genügend bekannte Lage der alten Städte Neapolis, Orthosia und Xystis konnte bestimmt werden. 350 Inschriften wurden aufgefunden.

— Unerwartete Altertumsfunde, die für die vorkolumbische Zeit Amerikas von Wichtigkeit sind, hat die kleine unbewohnte Insel La Plata geliefert, welche an der Westküste von Ecuador südlich vom Äquator gelegen ist. Nach dem Berichte von George Dorsey (Americ. Antiquarian, November 1893) mufs die in geschichtlicher Zeit menschenleere Insel einst dicht bewohnt gewesen oder von der 40 km entfernten Küstenbevölkerung viel aufgesucht worden sein. Die Ausgrabungen, die an zwei verschiedenen Orten vorgenommen wurden, lieferten eigentümlich behauene Steine, Skelette aus einem 3 m tiefen Grabe, irdene Gefäfse, goldene, silberne und kupferne Bildnisse und Zierrate, sowie eine Steinaxt. Alle Gegenstände verschieden von jenen, die man in Ecuador findet, aber übereinstimmend mit jenen, die bei dem entfernten Cuzco in Peru zu Tage gefördert wurden. Dorsey glaubt, dafs die sechs Zoll langen und breiten, aber in zwei verschiedenen Dicken vorkommenden, mit Linien und Kreisen bezeichneten scharf zugehauenen Steine vielleicht zu einem Spiele benutzt wurden. Die Irdenware zeigt nur Bruchstücke: Teile von Körpern, Armen, Beinen, Vasen; sie nähert sich in ihrem Typus jenem des Caucathales in Kolumbien.

— Der Regenzauberstein der Wanyoro. Freiherr v. Andrian hat in seiner Abhandlung „über den Wetterzauber der Altaier" nachgewiesen, dafs der Dżade genannte Stein bei den Turkvölkern und Mongolen Asiens zur Erzeugung von Regen und Sonnenschein benutzt wird, und dafs diese Völker allein sich eines Steines zum Wetterzauber bedienen. Diese Ansicht ist nicht mehr haltbar, wie aus den Beobachtungen hervorgeht, die Stuhlmann (mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, S. 282, 285, 291) bei den Wanyoro am Schneeberge Runssoro machte. Sie betrachten den Schnee des äquatorialen Bergriesen als zu Stein gewordenes Wasser und holen von demselben Bergkrystalle und Rauchtopase herab, die weithin in die Wahumastaaten als wirksame Regenmedizin versendet und teuer bezahlt wird. Die Eingeborenen weigerten sich sogar, den Reisenden auf den Berg zu begleiten, da sie fürchteten, er könne dort oben ihr Geheimnis, d. h. den regenspendenden Bergkrystall, mit fortnehmen.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. — VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Prinz Heinrich der Seefahrer

(geb. 4. März 1394, gest. 13. November 1460).

Von Professor Dr. S. Ruge. Dresden.

Am 4. März sind 500 Jahre verflossen, seit der portugiesische Prinz Heinrich, Infante Dom Anrique, in Oporto geboren wurde. Er eröffnete für die Geschichte der Erdkunde ein neues Zeitalter, und darum geziemt es sich, dafs auch im „Globus“ des denkwürdigen Jubeltages gedacht werde. Der Prinz wird von den Portugiesen bei der Wiederkehr seines Geburtstages in seiner Vaterstadt mit vollem Rechte hoch gefeiert werden, denn er ist unter allen Fürsten des Landes, die nicht die Krone trugen, der gefeiertste und weicht auch vielleicht nur einem unter den gekrönten Häuptern seines Stammes. Der Grund ist sehr einfach der, dafs durch den Prinzen Heinrich die Geschichte Portugals zuerst an Bedeutung gewann für die ganze Menschheit, und dafs er der eigentliche Urheber der, wenn auch kurzen, so doch glänzenden Rolle war, die Portugal in der europäischen Staatengeschichte gespielt hat. Durch zähe, unermüdliche Beharrlichkeit hat er die Portugiesen zu einem seetüchtigen Volke gemacht und es mit reichen Kolonien beschenkt, das Kreuz auf den Segeln seiner Schiffe bedeutete „planmäfsige Entdeckungen“ in unbekannten Meeresräumen, er öffnete die Pforten des Oceans und bahnte den Weltverkehr an.



Einziges gleichzeitiges Bildnis des Prinzen Heinrich des Seefahrers. Nach der in der Pariser Nationalbibliothek aufbewahrten Handschrift des Chronisten G. E. de Azurara. Der Prinz in Trauerkappe dargestellt wegen des 1449 erfolgten Ablebens seines Bruders Dom Pedro.

Man möchte in dieser Neigung und diesem Triebe für das Seewesen ein Erbteil von seiner Mutter erblicken, wenn man nicht Gefahr liefe, dabei die britische Seetüchtigkeit jener Zeit zu sehr in moderne Beleuchtung zu rücken. Prinz Heinrich war der vierte Sohn des Königs Johann I. (1383 bis 1433) und der englischen Fürstin Philippa (Filippa), die eine Tochter des uns auch aus Shakespeares „Richard II.“ bekannten John of Gaunt, Herzog von Lancaster, und eine Schwester des englischen Königs Heinrich IV. war, der seinerseits wieder mit einer spanischen Fürstentochter, Johanna von Navarra, verheiratet war.

Im Jahre 1383 war der Mannesstamm des burgundischen Königshauses in Portugal erloschen, die berechtigte Erbtochter Beatrix war wegen ihrer Ehe mit dem Infanten von Kastilien den Portugiesen nicht genehm, die sich gegen eine Vereinigung mit dem Nachbarreiche sträubten. So hoben sie den Bastard des verstorbenen Königs Pedro I., der sich durch Tapferkeit bereits hervorgethan hatte, auf den Thron. Mit König Johann begann gewissermafsen eine neue Dynastie. Aus seiner Ehe mit der Prinzessin Philippa gingen sechs Söhne und zwei Töchter hervor. Der älteste, Prinz Alfons, starb noch im frühesten Kindesalter, der zweite, Duarte (Eduard), war der Thronerbe, der dritte, Pedro, machte später weite Reisen und der vierte, Heinrich, wurde für den geistlichen Ritterstand bestimmt, mit der Aussicht, Grofsmeister des Christusordens zu werden, und der Prinz hat diese geistliche Würde streng asketisch aufgefafst und durchgeführt. Bei seinen Geschwistern kam das Blut der englischen Mutter mehrfach in der äufseren Erscheinung, wie im Charakter zum Ausdruck, bei dem Prinzen Heinrich durchaus nicht.

Alle Charakterschilderungen, die die Geschichtsschreiber von ihm gegeben haben, sind auf Azuraras [1]) Darstellung zurückzuführen, der, als Zeitgenosse des Infanten, auf hohen Befehl die Geschichte der Entdeckung Guineas bis zum Jahre 1448 schrieb. Da diese Darstellung mehrfach, z. B. von

[1]) Gomes Eannes de Azurara, Chronica do descobrimento e conquista de Guiné, escrita por mandado de Elrei D. Affonso V. Paris 1841. Merkwürdigerweise wurde eine Handschrift dieses Werkes erst vor etwa 50 Jahren in Paris entdeckt und danach die vorgenannte Ausgabe besorgt.

Peschel (Geschichte des Zeitalters der Entdeckung.) und von H. Major (The discoveries of Prince Henry the navigator, London 1877) verbreitet ist, so ziehe ich es vor, bei dieser Gelegenheit den neuesten portugiesischen Historiker Oliveiro Martins vorzuführen und aus dessen lesenswertem Werke über die Söhne des Königs Johann I. (Os filhos de D. João I., Lisboa 1891) die ersten wichtigen Absätze hier wiederzugeben. Es ist der Zeitpunkt am Beginn seiner grofsen Unternehmung, also 1418, gewählt.

„Prinz Heinrich war 24 Jahre alt, in der Fülle der Kraft, wie sie sich bei selbstthätigen Naturen rascher entwickelt. Er war grofs und stark, mit kräftigen Gliedmafsen und einer von Sonne und Wind gebräunten Hautfarbe. Das dichte, schwarze, abstehende Haar und der schwarze Schnurrbart machten den Infanten durchaus nicht hübsch. Es fehlte dem Gesichtsausdrucke der Zauber der Güte, ohne den kein Gesicht schön ist. Sein strenger Blick war antipathisch.

„Er glich ganz seinem Vater, in dem man das vollkommene Beispiel eines energischen, zähen Charakters kennen gelernt hatte, der, ohne Poesie, Gewaltthätigkeit mit List zu verbinden wufste, wenn es galt, einen gefafsten Plan durchzuführen; ein rein portugiesischer oder beiranischer Charakter mit Zügen stiermäfsiger Energie. In solchen Menschen, die sich wenig der Beschaulichkeit hingeben, herrscht ausschliefslich der Wille. Ist ein Plan gefafst, ein Lebensziel vorgezeichnet, dann sind alle seelischen Kräfte gebunden und der Mensch ist nur noch das Werkzeug der eigenen Bestimmung.

„Wahrscheinlich weil er in ihm sein Ebenbild sah, zeigte König Johann für diesen Sohn immer eine besondere Vorliebe. Es fehlte ihm, wie seinem Bruder Alfons, dem Bastard von Barcelles, durchaus jene Ader germanischer Empfindsamkeit, die die Königin Philippa auf ihre andern Kinder vererbt hatte, jene unbestimmte Gefühlsschwärmerei, die nur allein im Deutschen ganz und gar durch das Wort „Gemüt“ bezeichnet werden kann, eine Mischung von Sentimentalität, melancholischer Bewegung, Heiterkeit der beschaulichen Seele und übersprudelndem Humor in unendlich verschiedenen Verbindungen, und die für sich die erhabensten und auch die in der dichterischen Imagination überschwenglichsten Typen schafft, wie Shakespeare, Goethe und Heine.

„Prinz Heinrich aber war seiner Natur nach ein echter Spanier von der Halbinsel, entschieden und zäh, in allem praktisch, in der energischen That, in der glühenden Schwärmerei, in der schlauen Gewandtheit. Um seine Pläne zu fördern, griff er zuerst zur Hinterlist und konnte dann fast grausam werden. Um seinem Gelübde nicht untreu zu werden, blieb er, indem er die Glaubenssätze buchstäblich auffafste, zeitlebens ledig. Vielleicht rührte daher auch der strenge, unfreundliche Zug (deshumanidade), der uns in seinem Bildnisse begegnet [1]).

„Die Gröfse der Menschen liegt, so wie der Prinz Heinrich geartet war, nicht eigentlich im Charakter und in der Individualität, sondern in dem Unternehmen, dem sie sich widmen. Und da der Plan des Infanten richtig und fruchtbar war, da sich sein Gedanke von einem neuen Portugal, das sich von Spanien vollständig trennte und nach aufsen, gegen Marokko und weiter in Afrika bis zu unbestimmten Grenzen in unbekannten Weltgegenden ausdehnte, schliefslich doch als eine Realität erwies, so verdanken wir Portugiesen ihm ein zweites Vaterland, und verdankt die europäische Civilisation ihm eine ihrer drei oder vier wichtigsten Errungenschaften. Das ist es, was ihn, in der edelsten Bedeutung des Wortes, zum Heroen macht.“

Der wichtigste Wendepunkt im Leben des Prinzen scheint frühzeitig, schon 1415 bei der Einnahme von Ceuta, an der er in seinem 21. Jahre teilnahm, eingetreten zu sein; denn kurz darauf sehen wir ihn schon die ersten Vorbereitungen zu seiner Lebensaufgabe, die ihn weltberühmt machen sollte, mit einer Sicherheit treffen und weiter verfolgen, als ob es sich um einen längst gefafsten und reiflich überlegten Plan handelte.

Die Wahl des südwestlichsten Vorgebirges von Europa zum Sitze und Mittelpunkte seiner Unternehmung ist höchst bezeichnend und merkwürdig. Seit dem grauen Altertume galt, wie wir aus Strabo (Casaul. 138) wissen, diese Felsenspitze als heilig, als Wohnung der Götter, daher sie auch zur Römerzeit als promontorium sacrum bezeichnet wurde. Zum zweitenmale kam im Mittelalter ein heiliger Schein über den Felsenvorsprung, als, der Sage nach, 711 n. Chr. der Leichnam des heiligen Vincentius hierher gebracht wurde. Danach erhielt die Spitze nun ihren christlichen Namen Cabo de São Vicente. Hier legte schon ein Jahr nach der Eroberung Centas der Infant den Grund zu seiner Villa und dem Seearsenal (Tercena naval). Als der Prinz dann seinen ständigen Wohnsitz hier aufschlug, hiefs die Gründung zuerst Villa do Infante und später, wie noch heute, Sagres, d. h. sacrum. Und so beginnt denn auch die Inschrift des in diesem Jahrhundert errichteten Denkmals für Prinz Heinrich mit den Worten „Aeternum sacrum“, denn diese Stätte ist „geweiht für alle Zeiten“.

Die Gründe, die den Infanten zu seiner Unternehmung bewogen, hat bereits Azurara mitgeteilt. Es lag ihm daran, die Grenzen der Macht seiner Glaubensfeinde in Nordafrika, der Mauren, kennen zu lernen, und er hoffte durch seine Schiffe Länder jenseits des Kaps Bojador zu entdecken, wohin er allein einen gewinnbringenden Handel treiben konnte, um dadurch wieder die Mittel zum Kampfe gegen die Mohammedaner zu beschaffen. Es waren praktische, politische Gründe, die den portugiesischen Prinzen bewogen, mit der ganzen Zähigkeit seines Charakters seine Pläne zu verfolgen. Dafs sie sich später erweiterten, und dafs er seinen Blick bereits auf das grofse Indien jener Zeit, das sich von Habesch bis China erstreckte, richten konnte, war die natürliche Folge der Entdeckung Guineas, d. h. des tropischen, fruchtbaren Afrikas, jenseits des Wüstengürtels.

Aber um solche Pläne erfolgreich ins Werk zu setzen, bedurfte der Infant vor allem seetüchtige Mitarbeiter. Und diese fand er natürlich in den Italienern, deren Leitung für das Seewesen sich die Portugiesen schon seit gerade hundert Jahren anvertraut hatten, seitdem unter König Diniz III. schon 1317 der Genuese Pessagno zum Admiral gemacht worden war.

Unter diesen Italienern des 15. Jahrhunderts haben sich unter andern Perestrello, der Schwiegervater des Kolumbus, Antoniotto Usodimare, Alvise da Mosto und Antonio de Noli einen Namen gemacht. Neben den Italienern erschienen bald auch Deutsche, die uns in allen Lebensverhältnissen als Ritter, Gelehrte, Landsknechte, Buchdrucker, Kaufleute in Portugal zahlreich begegnen. Der berühmteste unter ihnen ist Martin Behaim, aber auch die Namen Hieronymus Münzer und Valentin Ferdinand dürfen nicht vergessen werden, denn ihnen verdanken wir wichtige Nachrichten über die afrikanischen Entdeckungen der Portugiesen.

Es kann nicht im Plane dieser Betrachtungen liegen, den Verlauf der Expeditionen des Prinzen im einzelnen

[1]) Es mag hier bemerkt werden, dafs aufser dem von Major veröffentlichten, glaubwürdigen Porträt, ein ganz anderes Bildnis in Barros, da Asia (Lisboa 1778) tom I. gegeben ist, das aber durchaus nicht zu der von Azurara gegebenen Charakteristik pafst.

zu verfolgen; im allgemeinen stehen die geschichtlichen Daten fest. Nur in zwei Punkten macht sich immer noch eine Unsicherheit geltend, die nur an einer Stelle, in Bezug auf die Kapverden, gerechtfertigt erscheint: es sind dies die Entdeckung der Kapverden und das Todesjahr des Prinzen.

Als Entdecker der Kapverden haben sich zwei Männer gemeldet, deren Reiseberichte sich erhalten haben, Diogo Gomez, der Schlofshauptmann von Cintra, und Ludwig da Mosto (Cadamosto) von Venedig. Gomez schrieb auf besonderen Wunsch von Martin Behaim seinen Bericht De prima inventione Guineae [1]) in lateinischer Sprache. Ludwig da Mostos Geschichte seiner afrikanischen Fahrten ist seit 1507 vielfach italienisch, lateinisch und deutsch erschienen. Beide standen zum Prinzen Heinrich in naher Beziehung. Beider Berichte sind als glaubwürdig anzusehen, und doch behaupten beide, zu verschiedenen Zeiten in verschiedener Schiffsgesellschaft die Inseln entdeckt und der nämlichen Insel denselben jetzt noch gültigen Namen gegeben zu haben. Dazu kommt endlich noch, dafs in beiden Berichten ähnliche Wendungen vorkommen, als ob der eine des andern Niederschrift vor sich gehabt habe. Wenn, wie Zurla annimmt, Da Mosto etwa um 1477 gestorben ist, und Gomez auf Anregung von Behaim seine kurze Entdeckungsgeschichte verfafste, Behaim aber zu jener Zeit, 1477, noch als Jüngling von 18 Jahren in den Niederlanden weilte und erst später nach Portugal kam, so mufs Da Mosto eher geschrieben haben, als Gomez, und so könnte Gomez aus einem damals vielleicht auch in Portugal handschriftlich vorhandenen Berichte Da Mostos geschöpft haben. Die Erzählung des Italieners ist viel ausführlicher, Gomez fafste sich kürzer. Da wäre die Möglichkeit nicht ausgeschlossen und wird noch wahrscheinlicher, wenn man auf einzelne Wendungen Gewicht legt. Gomez sagt, man habe von jenen Inseln in Spanien noch nichts gewufst (et nullam notitiam habuimus ibi de aliquo homine, und Da Mosto drückt sich so aus: di queste tal isole in Spagna non s'haveva alcuna notitia). Die erste Insel nennen beide nach dem Tage der Entdeckung die Jakobsinsel (Santiago), beide betonen, es gebe viele Fische dort. Der eine sagt: Et erat illic magna piscatura piscium und der andere spricht von gran pescason (statt pescagione) de pesci. Beide erzählen, die Vögel seien so zahm gewesen, dafs man sie mit einem Stecken habe erlegen können.

Nach Da Mosto fand die Entdeckung 1456 zur Zeit des Prinzen Heinrich statt, und der Genuese Antoniotto Uso di Mare nahm daran teil. Man fand fünf Gebirgsinseln. Gomez ging auf Befehl des Königs Alfons V., zwei Jahre nach des Infanten Tode, aus und befand sich in Gesellschaft des genuesischen Kaufmannes Antonio de Noli. Wie soll da die Lösung gefunden werden?

Ramusio (vol. I., sec. edit., Venet. 1554, p. 103 c.) spricht sich unumwunden für seinen Landsmann aus, „il qual fu il primo che déscopri le Isole di Capouerde“, wogegen Da Barros (da Asia I., p. 139) als Entdecker nur den Genuesen Antonio de Noli und das Jahr 1461, also auch nach des Infanten Tode, angiebt, aber den Namen des getreuen Schlofshauptmannes verschweigt. Indes tritt er doch insofern auf Gomez' Seite, als er dessen Begleiter De Noli als den eigentlichen Entdecker hinstellt. Suchen wir nun zunächst eine Auskunft über die beiden genuesischen Nebenbuhler Uso di Mare und Noli zu gewinnen und ziehen P. Amats Studi biografici (dei viaggiatori Italian) zu Rate, so erscheint Uso di Mare als eine in Genua bekannte Persönlichkeit, während wir den Name Noli vergeblich suchen. Das spricht natürlich wieder mehr für die Darstellung Da Mostos.

Zur Lösung der schwierigen Frage scheint nichts geeigneter, als das Heranziehen beglaubigter Urkunden. Mit diesem wichtigen Material sind wir bei Gelegenheit der amerikanischen Jubelfeier von seiten der portugiesischen Regierung beschenkt [1]). Hier ist Seite 27 eine Schenkungsurkunde vom 3. Dezember 1460 (kurz nach dem Tode des Infanten Heinrich) wörtlich abgedruckt, wonach der König Alfons V. seinen Sohn Ferdinand zum Erben der bisher seinem Oheim Heinrich gehörenden Inseln macht und darunter die kapverdischen Inseln Sam Jacobo, Fellipe (jetzt Fogo), dellas Mayaes (jetzt Mayo) und Christovam aufzählt. Also hat Da Mosto recht, dafs die Inseln um 1456 entdeckt sind. In einer weiteren Urkunde vom 19. September 1462 (S. 31) beruft sich der König sogar schon auf eine Urkunde vom 12. November 1457 ähnlichen Inhalts und fügt in Bezug auf die Kapverden hinzu, dafs fünf Inseln bei Lebzeiten des Prinzen Heinrich von Antonio de Noli und die andern sieben erst später entdeckt seien (çinquo per Antonyo de Nolla, em vida do Ifante dom Anrique, meu tio (Oheim) que Deos aja, que se chamam: a jlha de Santiago e a jlha de Sam Felipe e a jlha das Mayas e a jlha de Sam Christovam e a jlha do Sall, que sam nas partees da Guinea e as outras sete foram achadas por o dito Ifante, meu jrmão (Bruder) que sam estas a jlha Braua etc.). Hier wird weder Gomez noch Da Mosto genannt, sondern Noli, und dieser soll vor 1460, wie auch Da Mosto angiebt, die fünf nach Afrika zu gelegenen Inseln gefunden haben, während die westliche Gruppe erst nach 1460 auf Befehl des Infanten Ferdinand entdeckt worden war. Diese Expedition könnte der Zeit nach mit der von Gomez stimmen, und er könnte die Leitung des Schiffes gehabt haben, aber dann hat er nicht Santiago entdeckt, wie er behauptet. Fest steht also zunächst nur, dafs dem Prinzen Heinrich ein Teil der Kapverden bereits bekannt war.

Erwähnenswert ist noch, wie sich neuere und neueste Schriftsteller über diese Frage äufsern. Während Major in seinem ersten Werke über den Prinzen Heinrich (London 1868) sich entschieden gegen Da Mosto ausspricht, läfst er diesem in dem zweiten Werke über die Entdeckung des Prinzen Heinrich volle Gerechtigkeit widerfahren, hält den ganzen Bericht für wahrheitsgemäfs und erwähnt Gomez bei den Kapverden gar nicht, sondern nur an der Küste von Guinea. Neuerdings hat Henry Yule Oldham eine Monographie über die Entdeckung der Kapverden geschrieben [2]). Er widerlegt die frühere Ansicht Majors, tritt für Da Mosto ein, berührt die Streitfrage mit Gomez nicht und meint, Antonio de Noli sei erst 1460 auf den Inseln gewesen. Endlich geht auch die wenig gründliche Arbeit des Generalleutnants Wauwermans [3]) ziemlich schnell über die Untersuchung hinweg und scheint nur Da Mosto und Uso di Mare (der aber mehrfach Usi do Mare genannt wird) zu kennen, von Gomez und De Noli ist keine Rede. Die neueren Arbeiten geben

[1]) Herausgegeben von Schmeller in seiner Abhandlung: Über Valentin Fernandez Aleman und seine Sammlung von Nachrichten über die Entdeckungen ... in Afrika ... bis 1508 (Abhandl. d. 1. Klasse d. königl. Akademie d. Wissenschaften, 4. Bd., 3. Abteilung, München 1847).

[1]) Alguns documentos do archivo nacional da Torre do Tombo acerca das navegações e conquistas Portuguezas. Lisboa. 1892.

[2]) The discovery of the Cape Verde Islands in Festschrift Ferd. Freiherrn v. Richthofen zum 60. Geburtstage. Berlin 1893. S. 181 bis 195.

[3]) Henri le navigateur et l'Académie portugaise de Sagres. Anvers 1890, p. 92.

uns also keinen Aufschlufs und so mufs die Kapverdenfrage noch als eine offene bezeichnet werden.

Anders liegt die Sache bei der Bestimmung des Jahres, in dem der Infant gestorben ist. Diese Frage sollte eigentlich als erledigt zu betrachten sein; leider tauchen aber immer wieder falsche Ansichten auf, so dafs es nötig erscheint, hier die Verhältnisse noch einmal, hoffentlich zum letztenmal, darzulegen. Wauwermans schreibt (a. a. O. S. 95): L'Infant mourût à Sagres en 1463, suppose-t-on, d'après un décret du roi Alphonse V, daté d'Evora le 3. décembre 1463, par lequel il donne à son frère Don Fernando, les îles qui avaient appartenu à leur oncle, l'Infant Don Henri récemment décédé. In der Anmerkung folgt dazu die Erklärung: Cette date demeure incertaine et beaucoup d'auteurs portugais admettent celle de 1460 pour la mort du prince Henri. Aber warum nennt denn Wauwermans diese vielen portugiesischen Autoren nicht? Seine Citate sind überhaupt so unbestimmt gehalten, dafs man ihnen nicht nachgehen kann. Im Texte heifst es dann weiter: Si sa mort fut obscure, au point que la date n'en est pas exactement parvenue jusqu'à nous.... u. s. w. Das ist aber keineswegs der Fall; wir sind über den Todestag recht gut unterrichtet. Es scheint mir, als ob die Unsicherheit in dieser Frage eigentlich nur einem Fehler in der bereits citierten Ausgabe von Barros zuzuschreiben wäre; denn dem Verfasser selbst mag ich das leicht zu erkennende Versehen nicht beimessen. Da Barros schreibt (I, 135), dafs der Prinz Heinrich bis zu seinem Tode, am 13. Nov. 1463, seine Unternehmungen fortgesetzt habe; aber er fügt hinzu, dafs er ein Alter von fast 67 Jahren erreicht habe. Dieses Alter hatte er aber, da er am 4. März 1394 geboren war, bereits Ende 1460 erreicht; demnach mufs die Ziffer 3 des Todesjahres falsch sein. Er fügt dann hinzu, dafs die Leiche zunächst in der Villa zu Lagos beigesetzt und später ins Kloster Batalha übergeführt sei [1].

Diese Angaben stimmen vollständig mit den Mitteilungen von Diogo Gomez überein (a. a. O. S. 31), der hier als Augenzeuge und königlicher Beamter auftritt und dessen Erzählung fast urkundlichen Wert hat. Danach wurde der Infant Heinrich im Jahre 1460 in seiner Villa auf Kap St. Vincent krank und starb am 13. Nov. genannten Jahres in una quinta feria (also am Donnerstag, was dem Wochenverlauf des Jahres 1460 entspricht). „Und in jener Nacht, wo er gestorben war, trugen sie ihn zur Kirche St. Maria zu Lagos, wo er ehrenvoll beigesetzt wurde. Und der König Alfons befand sich zu jener Zeit in der Stadt Evora. Er war samt dem Volke über den Tod eines so bedeutenden Herrn sehr betrübt . . . Am Ende des Jahres liess der König mich rufen, denn ich war auf seinen Befehl beständig in Lagos bei der Leiche des Infanten gewesen.“ Er erzählt dann weiter die Überführung der sterblichen Reste nach St. Maria da Batalha in jene Kapelle, wo der König Johann I. mit seiner Gemahlin Philippa und seinen fünf Brüdern ruhte. Auch mufsten auf königl. Befehl Dom Fernando, der Bruder des Königs und Erbe des Infanten, nebst den Bischöfen und Grafen den Sarg zum Kloster Batalha tragen, wo der König den Zug erwartete.

Die Erzählung geht so sehr ins einzelne und giebt Auskunft über den Zustand der Leiche, ehe die Überführung stattfand, dafs an der Wahrheit nicht gezweifelt werden kann. Der Tod des Infanten war also keineswegs „obscur“, wie Wauwermans schreibt. Und dafs die Angaben des Schlofshauptmanns auch urkundlich bestätigt werden, ist zwar bereits oben, bei den Kapverden, angedeutet, mag indes hier noch einmal zusammengestellt werden.

Die mehrfach angezogene Urkundensammlung enthält (S. 27) den Kern einer Schenkung des Prinzen Heinrich vom 18. September 1460, gegeben in seiner Villa (na minha Villa). Er war also noch am Leben. Zwei Monate später rief ihn der Tod ab. In der nächsten in extenso abgedruckten Urkunde vom 3. Dezember spricht bereits der König Alfons von seinem in Gott ruhenden Oheim, dem Infanten (Yffamte Dom Amrrique meu tyo, que Deus aja), denn der Infant war am 13. November verschieden. Diese Urkunde ist in Evora ausgestellt, wo sich damals, wie Gomez richtig angegeben, der König befand, und ist vermutlich dasselbe Dokument, das Wauwermans als vom Jahre 1463 erwähnt. Vom 3. Dezember 1463 findet sich in der Sammlung weder eine Urkunde noch eine Erwähnung des Prinzen. Es mufs also wahrscheinlich durch falsches Lesen eine falsche Jahreszahl herausgebracht sein, obwohl ganz deutlich am Schlufse gesagt ist: anno de Nosso Senhor Jesu Christo de mill e iiij^c e sasemta.

Der Prinz ist also ganz zweifellos am 13. November 1460 gestorben.

Wenn er auch in den letzten Lebensjahren, nachdem er die Ströme Senegambiens erreicht hatte, sich schon mit dem Gedanken trug, auf dem Senegal oder Gambia ostwärts bis nach Indien vorzudringen, so läfst sich doch nicht beweisen, dafs er auch schon die Möglichkeit einer Umschiffung Afrikas ins Auge gefafst habe. Die wirkliche Auffindung des Seeweges nach Indien durch Vasco da Gama bildete die eigentliche Krönung der Lebensarbeit des Infanten und den grofsen materiellen Lohn. Durch diesen Seeweg wurde den Europäern jener gesegnete Teil Asiens, wo sich in Indien und China etwa die halbe Menschheit zusammendrängt, wirklich erschlossen und für die Erdkunde der östliche Abschlufs der Alten Welt erreicht. Es wird daher gewifs auch im Jahre 1898 eine festliche Erinnerungsfeier dieses wichtigen Ereignisses stattfinden; doch darf man gespannt sein, welcher Tag zur Feier ausersehen sein wird. Denn da die erste Fahrt Gamas sich innerhalb zweier Jahre abspielte, so darf man immer fragen, ob es geeigneter erscheint, den Tag der Erreichung Indiens oder den Tag der glücklichen Heimkehr zu feiern. Ob man aber die fraglichen Tage mit Sicherheit bestimmen kann, braucht hier noch nicht erörtert zu werden.

[1] lé treze de Novembre de quatrocentos sessenta e tres, que em Sâgres faleceo, sendo de sessenta e sete de sua idade. E foi sepultado em a Villa de Lagos e dahi passado ao Mosteiro de Sancta Maria da Victoria, a que chamam a Batalha, na Capella del Rey seu Padre.

Dr. Hagens Reisen auf den Salomonsinseln.

Die Salomonsinseln, welche Dr. Hagen im weiteren Verlauf seiner Kreuzfahrt von den Neuen Hebriden aus (Globus, Bd. 64, S. 337) besuchte, sind von der nördlichsten der letzteren, Espiritu Santo, mehr als 700 km weit entfernt und gehören infolge ihrer von den Hauptverkehrswegen der Dampfer abgelegenen Lage zu den seltener von Europäern besuchten und daher verhältnismäfsig wenig bekannten Inselgruppen. Die drei gröfseren nordwestlichen, Bongainville, Choiseul und Isabel, gehören zum deutschen Schutzgebiete, und da Deutschland dort das Anwerben von Eingeborenen untersagt hat, so sah sich Hagen zur Anwerbung auf die drei südlicheren,

Malaita, San Cristobal und Guadalcanar, beschränkt. Es sind langgestreckte Inseln von etwa 150 bis 200 km Länge und bis zu 50 km Breite; die Einwohner gelten für noch gefährlicher als die der Neuen Hebriden, und man unternahm die Landung daher stets in zwei stark bewaffneten Booten, von denen eins das andere deckte, um gegen jede Verräterei geschützt zu sein. Der erste Besuch galt dem Dorfe Makiva an der Südküste von



Fig. 1. Haus der Eingeborenen von San Christobal. Nach einer Photographie.

San Cristobal; seine Hütten glichen grofsen Bienenkörben und lagen unter Kokospalmen und üppiger tropischer Vegetation fast völlig verborgen. Dichte Wälder,



Fig. 2. Ohrschmuck und Kamm von den Salomonsinseln. Sammlung Hagen.



Fig. 3. Beteldosen von den Salomonsinseln. Sammlung Hagen.

in deren geheimnisvolles Dunkel weder Luft noch Licht einzudringen vermag, bedecken jeden zollbreit Boden. Man näherte sich dem Strande mit äufserster Vorsicht und bemerkte bald einen Haufen bewaffneter Eingeborener; sobald sich dieselben von den friedlichen Absichten der Ankömmlinge überzeugt haben, fangen sie sofort die übliche Bettelei um Tabak, Pfeifen und Streichhölzer an, und bald lassen sich auch zwei Mann durch das Angebot einer Flinte nebst Patronen zur Anwerbung bereitfinden. Sie steigen sofort ins Boot und kauern sich im hinteren Ende desfelben nieder. Die Eltern erhalten für sie je eine Snyderbüchse, 20 Patronen, 1 kg Tabak, 20 Pfeifen, 20 Schachteln Streichhölzer, ein grofses Hackmesser und einige Glaswaren im Gesamtwerte von etwa 24 Mark. Die übrigen verschachern bereitwillig ihre Waffen und Schmucksachen. Dem Anscheine nach stellen sie ebenfalls eine Mischrasse dar, wenigstens nach der Verschiedenheit der Hautfarbe, der Haare und des Prognathismus zu urteilen. Auffallend ist die Menge und Zutraulichkeit der Weiber und Kinder; man nimmt dies für ein gutes Zeichen, da die Insulaner dieselben vor dem Kampfe sicher entfernt haben würden. Sie gehen völlig nackt, indiskrete Blicke machten nicht den geringsten Eindruck und die Männer zeigten keine Spur von Eifersucht. Einzelne allerdings trugen um die Hüften einen losen Gürtel aus Kokosfasern, doch konnte man ihn durchaus nicht als Hülle ansehen. Gewebte Stoffe waren hier wertlos, Tabak dagegen sehr gesucht, und für eine Rolle desfelben, eine Schachtel Streichhölzer

oder eine Glasperlenkette konnte man mit Leichtigkeit ihre Muschelhalsbänder und Schildkrotohrgehänge eintauschen. Auf den Schultern eines Eingeborenen, der dafür eine Patrone erhielt, gelangte Hagen ans Ufer und begab sich auf einem oft von umgestürzten Bäumen versperrten Pfade nach dem mitten im Walde gelegenen Dorfe. Die Hütten (s. Abbildung 1) liegen in einer Reihe am Abhange eines Hügels und gleichen den auf den Neuen Hebriden üblichen. sie sind vielleicht eher etwas primitiver. Der nackte Boden dient als Diele und Bett, einige Steine als Herd und in einer Ecke lehnen Keule, Bogen und Speere. Einige Matten und hölzerne Schüsseln bilden die Ausstattung. Hagen wird freundlich zum Betreten aufgefordert und schliefslich gegen Abend von der ganzen Bevölkerung zum Strande geleitet. Sie scheinen also besser als ihr Ruf; an Bord entdeckt er jedoch zu seiner unangenehmen Überraschung, dafs Revolver und Patronentasche während dieses Besuches einen Liebhaber gefunden haben. Die eingetauschten, 4 m langen Speere tragen eine kleine Spitze aus Eisen oder Knochen, welche mit Strohbändern befestigt und gelb oder rot bemalt ist. Die Eingeborenen verfehlen damit auf 30 m ihr Ziel nicht.

Da man eines Dolmetschers bedarf, so segelt man um die Südspitze von San Cristobal nach der kleinen Insel Santa Anna; hier erbietet sich der gefürchtete Häuptling May zu diesem Amte. Hagen begleitete ihn in sein Dorf und wurde sofort zur Hauptsehenswürdigkeit desfelben, der Hütte der Kriegskanus, geführt. Das etwa 4 m hohe Dach ruht auf geschnitzten Säulen, die Krieger, Weiber, Tiere, sogar einen lesenden, eingeborenen Lehrer (moniteur, teacher) darstellen. Die Kriegskanus haben eine Länge von 7 bis 8 m und fassen 60 bis 70 Ruderer; der Häuptling steht am hinteren Ende und leitet von hier aus den Kampf: er bedient sich dabei nicht, wie auf den Neuen Hebriden und in Neu-Kaledonien, einer Balancierstange. Vorder- und Hinterende krümmen sich enger und sind mit schwarzen Zeichnungen geschmückt, an den Seiten bemerkt man geschnitzte Hunde und Vögel, sowie Blumenguirlanden. Vielfach findet sich eingelegte Perlmutterarbeit. Man kann mit ihnen ohne Bedenken Seereisen von 60 bis 70 km machen, bedient sich aber dabei nur der Ruder. Die Hütte steht unter dem Schutze einer besonderen Gottheit, der beim Stapellaufe eines neuen Kanus ein Mensch geopfert wird; aufserdem ist ein Kanu besonders für sie reserviert, auch bemerkte Hagen in einer Ecke geweihte Gefäfse und Gerätschaften, von denen sich die Insulaner um keinen Preis trennen wollten. Man begiebt sich nun nach dem Dorfe Fanariki an der Ostküste von San Cristobal; der hier residierende Häuptling Quarter erlaubt nach Empfang einer Flasche Branntwein und einer Lefaucheuxflinte die Anwerbung. Die Häuptlinge erfreuen sich hier noch absoluter Gewalt über Leben und Besitz ihrer Stammesgenossen, doch ist ihr Gebiet nie besonders grofs und sie lassen sich nicht gern jenseits der Grenzen desfelben sehen, da sie ihren Nachbarn gegenüber meistens ein böses Gewissen haben. May und Quarter stehen in hohem Ansehen als gefürchtete Menschenjäger, und letzterer mufste mit Mühe davon abgehalten werden, zur Ehre der Reisenden einen seiner Unterthanen abzuschlachten.

Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 4. Giebelschmuck eines Hauses von den Salomonsinseln. Sammlung Hagen. Fig. 5. Waffen von den Salomonsinseln (Keulen, Lanzen, Bogen und Pfeile). Sammlung Hagen.

Die Pflanzungen liegen am Bergabhange; der Wald wird mit Hilfe des Feuers gelichtet und alsdann Taro, Jams und Bananen gepflanzt; man ifst sie roh oder gekocht. Dicht an diese Plantagen schliefst sich der von keiner Axt berührte Urwald; die Fruchtbarkeit des Bodens erhöht sich alljährlich durch den sich bildenden vegetabilischen Detritus, was natürlich wiederum den Aufenthalt hier sehr ungesund macht; man müfste vor der Anlage von Kolonieen daher erst breite Schneifsen hindurchlegen, um Luft und Licht den Eintritt zu gestatten. Wie auf den Hebriden, ruht die Last der Arbeit auf den Frauen; trotzdem findet man unter den jüngeren einige nicht üble; auch sie verlieren in den Augen des Europäers jedoch sehr durch die Durchbohrungen der Nasenscheidewand und der Ohrläppchen. Eine trägt in ersterer eine Schildkrotperle, eine andere in den Ohren eine Holzscheibe von 5 cm Durchmesser (s. Abbildung 2). Im übrigen besitzen sie regelmäfsige Züge, seidenglänzendes, nicht krauses Haar und wohl proportionierte Formen. Inzwischen haben sich trotz des Widerstandes ihrer Eltern fünf kräftige junge Burschen von 18 bis 22 Jahren anwerben lassen; die Zurückbleibenden begleiten ihre Abreise mit langgezogenem Geheul, und ein junges Mädchen schwimmt sogar dem Boote nach, um ihren Bruder zur Rückkehr zu bewegen. Die Eingeschifften erhalten zunächst einen vollständigen Anzug, denn ihre ganze mitgenommene Habe besteht in einem Weidenkörbchen, in dem sie eine kleine, hübsch ornamentierte Bambusbüchse, einige Areka-Nüsse und ein paar Betelpfefferblätter aufbewahren (s. Abbildung 3). Sie alle kauen Betel und führen den



Fig. 6. Eingeborene von den Salomonsinseln. Nach einer Photographie.

Kalk mittels eines kleinen geschnitzten hölzernen Löffels in den Mund. Man spürt hierin wie in manchen andern Zügen den malaiischen Einflufs. Das nächste Küstendorf, Wannoni, soll, wie man hört, vielfach auch von den „Buschleuten“ besucht werden; es wird von etwa 500 Eingeborenen bewohnt und liegt zu beiden Seiten eines Baches, der in die gegen Südwinde geschützte Bai mündet. Bis zur Erfindung einer Brücke ist man hier noch nicht vorgeschritten, sondern überschreitet den Bach auf Kanus. Die Frauen sind gerade mit der Bereitung des Abendbrotes beschäftigt; die einen reiben Bananen, nachdem sie mit grofser Geschicklichkeit die Schale entfernt haben, andere waschen Tarowurzeln oder bereiten Fische zu, noch andere sieht man drei- bis vierjährige Kinder säugen. Sie alle zeigen sich in völliger Nacktheit den Blicken der Fremden. Den Mittelpunkt des Dorfes bildet die gemeinsame Hütte; der Zutritt ist nur den Männern erlaubt und auf der Plattform vor ihr sitzend, halten sie ihre Versammlungen ab, beschliefsen über Krieg und Frieden oder schwatzen auch nur von ihren Reisen und dergl. mehr. Die Reisenden werden wiederum tüchtig angebettelt; da aber Hagen grundsätzlich nichts verschenkte, so entwickelte sich bald ein beide Teile befriedigender Tauschverkehr. Vor allem erhielt er einen ausgezeichneten, mit Perlmutter ausgelegten Bogen, ein Unicum in seiner Art, aufserdem die Giebelverzierung einer Hütte (s. Abbildung 4). Überhaupt besitzt, wie in Europa jedes Volk seinen speciellen Hinterlader, so jede der Salomonen ihre eigentümliche Keule. Dieselbe wird auf San Cristobal aus hartem Holze in Form einer Sichel bei einer Länge von 1,50 m hergestellt. In den Händen der Insulaner ist sie eine äufserst gefährliche Waffe und wird von ihnen dem Speere vorgezogen, so geschickt sie auch mit ihm umzugehen wissen (s. Abbild. 5).

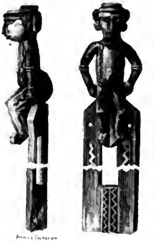


Fig. 7. Holzschnitzerei (Fetische?) von den Salomonsinseln.

Hagen unternahm von hier aus eine Exkursion an einem der Bäche einige Meilen weit ins Innere; zahlreiche Vögel belebten mit ihrem Gezwitscher den im übrigen schweigsamen Urwald und riesenhafte Bananen und Tamanonbäume verengten den beschwerlichen Pfad. Die Kokospalme kam dagegen nur am Strande und auch nicht zu häufig vor, so dafs mit Kopra auf den Salomonen nicht viel zu machen ist. Dafür gedeiht hier jedoch die Elfenbeinpalme (Phytelephas); sie trägt auf ganz kurzem Stamme einen Kopf von Blättern und ähnelt dadurch gewissen Kakteen. Die Früchte enthalten vor der Reife eine Flüssigkeit, welche nach und nach dicker und milchiger wird und schliefslich zu einer weifsen Paste erstarrt. Dieselbe läfst sich bearbeiten, nimmt aber später Aussehen und Dauerhaftigkeit des Elfenbeines an. Die Tonne hat einen Preis von etwa 160 Mark. Trotz der vielen Kaimanspuren am Ufer des Baches bekam man keines dieser Tiere zu Gesicht. Ebenso wenig traf man Eingeborene, obwohl augenblicklich der meist durch Sklaven- oder Frauenraub hervorgerufene Krieg von einem Waffenstillstande unterbrochen worden war. Dagegen versammelten sich einige Tage nachher etwa 300 Buschleute aus dem Inneren an einer neutralen Stelle des Strandes, um auch ihrerseits mit den Fremden in Verkehr zu treten (s. Abbildung 6). Sofort nach der Landung waren vier bereit, sich anwerben zu lassen; als aber andere ihnen folgen wollten, nahmen die übrigen eine so drohende Haltung an, dafs man schleunigst abstiefs und erst einige Tage später wieder in der Bai von Paolo das Land betrat.

Auf der Weiterfahrt nach Malaita berührte man Hongué, eine kleine, kreisrunde Koralleninsel, deren 800 Seelen zählende Bevölkerung bei den Nachbarn im begründeten Rufe der Piraterie steht. Noch berüchtigter durch ihre fortwährenden Angriffe auf Europäer sind dagegen die Bewohner von Malaita, obgleich nicht alle Häfen als gleich gefährlich gelten. So machen z. B. die Kanaken in Port Adam infolge des Einflusses der protestantischen Missionare einen etwas civilisierteren Eindruck; ihre Hütten sind zierlicher, als die ihrer noch heidnischen Stammesgenossen, und man findet darin neben vielen europäischen Artikeln sogar religiöse Bücher in der Muttersprache. In Port Adam pflegt man gewöhnlich einen Dolmetscher an Bord zu nehmen, da die Zahl und Verschiedenheit der Dialekte recht grofs ist, so sehr sie sich bei näherer Untersuchung auch als Zweige der malaiisch-polynesischen Sprachfamilie zu erkennen geben. Die Bewohner von San Cristobal und Malaita z. B. vermögen sich nicht miteinander zu verständigen. Von Port Adam können kleinere Fahrzeuge mittels eines natürlichen Kanals quer durch die Insel nach der Westküste gelangen. Letzerer folgend, er-

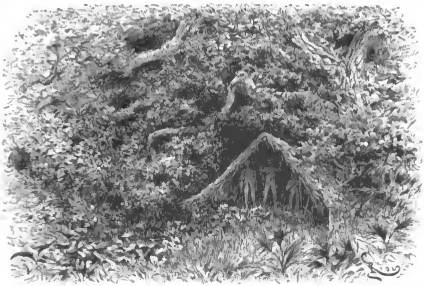


Fig. 8. Häuptlingsgrab bei Kap Jackson. Salomonsinseln.

reichte man etwa in der Mitte derselben Piou; während dieser Fahrt landete Hagen mehrfach an der Küste, um Fauna und Flora zu untersuchen. Im Landschaftsbilde treten besonders die Bananen, Mandelbäume, Arekapalmen, viele Rubiaceen und Orchideen hervor; ebenso gedeiht der Hibiscus ausgezeichnet; seine Zweige dienen als Symbol des Friedens. Die Fauna ist bedeutend ärmer; von den Eingeborenen erhielt man nur erbärmliche Hühner und bisweilen Eier von der dreifachen Gröfse eines Hühnereies. Sie schmecken nicht besonders und sollen von einem kleinen Huhn herrühren, welches sie in Sand legt und durch die Sonnenwärme ausbrüten läfst. Trotz aller Bemühungen gelangte Hagen nicht in den Besitz dieses Tierchens. Die gangbare Münze bildet ebenfalls das Schwein; für zehn Stück erhält man ein Weib, mit einem bezahlt man das Handgeld für einen Eingeborenen, auch alle Strafen für Ehebruch, Mord etc. werden in Schweinen erlegt. Sehr geschätzt sind aufserdem Hundezähne, und zwar die zwei dicht vor den Backenzähnen stehenden; sie dienen auch als Münze, und jeder hält sich infolge dessen einige Hunde. Die Bevölkerung der Westküste ist ziemlich dicht und soll nach dem Inneren zu noch zunehmen: manche Häuptlinge herrschen über 5000 bis 6000 Unterthanen und sind kleinen Königen gleich zu achten; sie vermögen 700 bis 800 Krieger aufzubieten und erlangen ihre Würde teils durch Erbe, teils infolge Reichtums oder körperlicher Überlegenheit. Unter jedem steht ein besonderer Kriegshäuptling. Die nächste wichtige Person ist der Zauberer, auf Neu-Kaledonien Takata genannt. Wie überall, weifs er sich herauszureden, wenn der Regen trotz aller Beschwörungen nicht eintreten will. In Piou hatte Hagen Gelegenheit, einer grofsen Versammlung von Küstenstämmen und Buschleuten beizuwohnen und die Unterschiede zwischen ihnen zu studieren. Neben dem deutlich erkennbaren reinen Papua, der im Inneren vorherrscht, bemerkt man an der Küste malaiisch-polynesische Züge und Figuren. Wahrscheinlich haben beide Rassen Anteil an der Bevölkerung des Salomon-Archipels.

Schweren Herzens steuerte Hagen an der Bai des Mille-Vaineaux, welche schon zum deutschen Gebiete auf Isabel gehört, vorüber; hier ankerte nämlich vor Zeiten Dumont D'Urville auf seiner Reise, und vor fünfzig Jahren versuchten eben dort französische Maristenmissionare die Eingeborenen zum Christentum zu bekehren, ein Versuch, der allerdings nach acht Monaten wieder aufgegeben werden mufste, da der Bischof Épalle beim Betreten des Landes auch schon der Hinterlist der Bewohner zum Opfer fiel. Mehr Erfolg hatten später englische Sendboten, und in der That lassen sich die Einwohner der Bai jetzt von ihrem Einflusse leiten. Bei der Verworrenheit ihrer religiösen und moralischen Anschauungen ist es eigentlich nicht erstaunlich, dafs die Priester sich ohne rechten Erfolg bemühen, ihnen so schwer verständliche Begriffe klar zu machen. Ihre ganze Religion beruht eben hauptsächlich auf Furcht vor ihren Fetischen. Sie verehren dieselben in Gestalt roh geschnitzter Statuetten (s. Abbildung 7), doch ist es schwer, hinter ihre wahren religiösen Vorstellungen zu kommen, da sie es vermeiden, sich darüber auszulassen, geleitet, wie es scheint, von einem ähnlichen Gedanken wie das Volk Israel, wenn es den Namen seines Gottes für zu heilig erklärte, um ihn überhaupt auszusprechen; denn die Grundlage des Begriffes „heilig“ ist jedenfalls die Furcht, und sie bringt auch die Salomonsinsulaner auf den Gedanken, ihre Götter seien um so gefährlicher, je öfter man sie erwähne. Daher scheuen sie sich, sowohl die Stammes-, als auch die Hausgötter, welche letztere in Gestalt geschnitzter Baumstämme in der Nähe der Hütten errichtet werden, durch Opfer von Taro und Jams gnädig zu stimmen, ebenso wie in der Hütte der Kriegskanus ein besonders reich geschnitztes Bild bestimmt ist, ihnen auf Seereisen den Schutz einer besondern Gottheit zu sichern.

Die Einwohner von **Guadalcanar**, der dritten noch nicht von einer europäischen Macht mit Beschlag belegten, aber in der britischen Sphäre gelegenen Salomons-Insel, gelten heute für ziemlich friedfertig, denn seitdem vor 25 Jahren hier an der Westküste der Besitzer der englischen Yacht „Wanderer“ verschwand, hat man nichts von Unglücksfällen gehört. Augenblicklich hausen daselbst sieben Europäer, mit dem Sammeln der Kopra und des vegetabilischen Elfenbeins beschäftigt; allerdings waren diese Produkte infolge einer Handelskrisis sehr im Preise gesunken, und nur Biche de mer hatte sich auf der bisherigen Höhe behauptet. Das Geschäft ist daher keineswegs zu empfehlen. Die Händler befahren ihr Gebiet mit kleinen Segelkuttern von 10 bis 15 Tonnen Gehalt, seitdem der Agent einer englischen Gesellschaft in Sydney vor einigen Jahren auf Neu-Georgien ermordet wurde und der von ihm benutzte Dampfer infolge dessen seine Fahrten einstellte. Da die Bewohner von Guadalcanar infolge des Einflusses englischer Missionare und der Leichtigkeit, womit sie bei den Koprasammlern europäische Artikel, wie gläserne Schmucksachen, Porzellanarmbänder, Tabak, Streichhölzer, Spiritnosen, Waffen und Munition erhalten können, keine Lust bezeigten, sich anwerben zu lassen, so wandte man sich zurück zur Ostküste von San Cristobal, welche verhältnismäfsig selten von Schiffen besucht wird, und wo die Insulaner sich daher auch nur in geringem Grade der auf den Neuen Hebriden üblichen Mischsprache bedienen. Am Port-Double, in der Nähe von Kap Jackson, hatten sich 1847 die von der Bai des Mille-Vaineaux vertriebenen Maristen niedergelassen, allein mit ebenso negativem Erfolge, denn drei Patres wurden erschlagen und der vierte entkam nur schwer verwundet. Heute fehlt jede Spur selbst von ihren Wohnungen, und die Kanaken leben im Zustande fast derselben Wildheit wie damals. Doch hatten sich vor etlichen Jahren einige 50 als Arbeiter anwerben lassen, und Hagen kam gerade dazu, als 11 davon nach Ablauf ihrer Dienstzeit wieder zurückgebracht wurden. Natürlich trugen sie vollständig europäische Kleidung mit Einschlufs von Hut und Schuhen, das Weib sogar ein Korsett; alle bettelten um Branntwein und selbst das weibliche Geschlecht gofs ohne Zögern ein grofses Glas 85 proz. Spiritus hinunter.

Auf Malaita, San Cristobal und Guadalcanar werden auf diese Weise der Bevölkerung jährlich gegen 3000 gerade der kräftigsten Männer entführt, von denen kaum ein Viertel wieder in seine Heimat zurückkehrt; die übrigen kommen in der Fremde um, oder ziehen es vor, dort zu bleiben. Der Genufs von Spirituosen, die ewigen Stammesfehden und der Kindermord befördern die dadurch bedingte Entvölkerung natürlich noch mehr, und schliefslich sind diese Inseln auch nicht von Syphilis und Aussatz verschont geblieben, so dafs man über die Menschenarmut der Westküste von San Cristobal nicht erstaunen darf. Übrigens entwarfen die soeben Zurückgekehrten von der Behandlung und Arbeit in den Bergwerken ein so abschreckendes Bild, dafs man Mafsregeln gegen das Entweichen der Angeworbenen ergreifen mufste. Auch auf San Cristobal werden die Häuptlinge in ähnlicher Weise wie auf den Neuen Hebriden bestattet. Hagen konnte in der Nähe des Kap Jackson

eine solche Hütte besuchen (s. Abbildung 8). Er fand darin neben den oben genauer beschriebenen Leichen auf einem Gestell aus Holz geschnitzte und mit Perlmuttereinlagen geschmückte Fische in Haigestalt, der Zahl der Leichen entsprechend. Oft werden dem Toten auch seine Waffen und selbst das Gewehr beigegeben. Die Eingeborenen beschäftigen sich hier besonders mit der Herstellung grofser Kanus und tauschen sie auf der früher erwähnten Insel Santa Anna gegen Lebensmittel, Kriegsgefangene mitinbegriffen, ein.

Hiermit schliefsen die Beobachtungen des Dr. Hagen. Der Unternehmer der Fahrt war befriedigt, da er 112 Kanaken an Bord hatte, und so trat man unverzüglich die Rückreise nach Numea an; sie verlief ereignislos, abgesehen davon, dafs eine Frau in einem Anfalle von Wahnsinn über Bord sprang und ertrank. Glücklich, mit den so verrufenen Eingeborenen der Salomonen ohne offene Feindseligkeiten fertig geworden zu sein, erreichte man Numea. (Auszug aus Le Tour de Monde, Lief. 1693, 17. Juni 1893.) M. Klittke.

Das Recht der Osseten.

Von Dr. Albert Hermann Post. Bremen.

Professor M. Kovalewskys berühmtes Werk über das Gewohnheitsrecht der Osseten, welches im Jahre 1886 in Moskau in russischer Sprache erschien, ist im vorigen Jahre auch in französischer Sprache herausgekommen [1]) und damit den zahlreichen Gelehrten des westlichen Europas, welche der russischen Sprache nicht mächtig sind, zugängig geworden. Es ist dies sehr erfreulich; aber es ruft auch zugleich die Erinnerung an eine klaffende Lücke in der Bildung des deutschen Gelehrtenstandes wach. Es wird offenbar der Kenntnis der slavischen Sprachen und der slavischen Litteratur ein viel zu geringer Wert beigelegt. Namentlich unser russisches Nachbarvolk hat in den letzten Jahrzehnten eine äufserst wertvolle Litteratur hervorgebracht, deren Nichtberücksichtigung sich nicht verantworten läfst. Ein glänzendes Beispiel liefert das genannte Werk des früheren Professors an der Universität Moskau, ein Werk, welches sich dem besten, was jemals im Gebiete der vergleichenden Rechtswissenschaft geschrieben ist, getrost an die Seite stellen kann. Der Verf. beherrscht das Gebiet der arischen Rechtsgeschichte vollständig.

Er hat das Recht des Kaukasusvolkes der Osseten, welches dem eranischen Stamme zugerechnet wird und somit arischen Ursprungs ist, an Ort und Stelle studiert, und die Resultate seiner Sammlungen mit den ältesten Volksrechten aller übrigen arischen Völker in Vergleichung gebracht. Wir finden hier nicht blofs alle Rechte der romanischen und germanischen Völker herangezogen, sondern auch die keltischen, namentlich die altirischen Rechte, sowie die indischen Rechtsbücher eingehend verwertet, so dafs wir fast mehr ein Stück allgemeiner arischer Rechtsgeschichte vor uns haben, als eine Darstellung des Ossetenrechtes. Letzteres aber tritt in ein glänzendes Licht. Es ist das alleraltertümlichste unter allen diesen Rechten, und so ist die Vergleichung zwischen ihm und den übrigen altarischen Rechten eine überaus fruchtbare.

Das Ossetenrecht hat aber noch eine weiter reichende Bedeutung, eine Seite, welche vom Verf. nur hier und dort gestreift ist und auch zur Zeit der Herausgabe der russischen Ausgabe wohl nur noch andeutungsweise berührt werden konnte. Diese Seite ist es, welche die Veranlassung zur Abfassung dieses kleinen Aufsatzes gegeben hat. Die jüngsten Resultate der vergleichenden Rechtswissenschaft lassen darüber keinen Zweifel, dafs die Rechte der arischen Völker, je weiter man in ihrer Geschichte zurückgeht, immer weniger eigenartig arisch werden, und dafs man schliefslich auf einen Bestand stöfst, welcher sich bei allen Völkern der Erde, ganz gleichgültig, welcher Rasse sie angehören, wieder findet, auf einen Bestand, welcher ein gemeinsames Eigentum des genus homo sapiens überhaupt ist, mit andern Worten einen universalrechtlichen Charakter trägt. Für ein solches Universalrecht, dessen Existenz wohl kaum mehr in Abrede gestellt werden kann, ist aber das Ossetenrecht noch von weit höherer Bedeutung als für die Rechtsgeschichte der arischen Völker. Diese Bedeutung liegt darin, dafs das Ossetenrecht bis zur russischen Okkupation auf einer sehr primitiven Rechtsstufe, nämlich auf der Stufe des reinen Geschlechterrechtes stand, und dafs dieses Recht uns nicht etwa bruchstückweise vorliegt, sondern in ganzer Vollständigkeit, so dafs sich hier eine sociale Organisationsform in voller Lebensfrische unserm Auge darbietet, von welcher unsere germanischen Vorfahren zur Zeit des Tacitus nur einzelne Trümmer sich noch bewahrt hatten.

Das Ossetenrecht, wie es zur Zeit der russischen Okkupation vorgefunden wurde, ist ein reines Geschlechterrecht, wie es bei allen tiefstehenden Völkern der Erde im wesentlichen gleichartig angetroffen wird, mit allen Institutionen, wie sie dieser Organisationsstufe eigentümlich sind.

Die Elementarbildung der socialen Organisation ist die „Feuerstätte" (Kau), welche durchaus identisch ist mit der universellen Hausgenossenschaft oder Hausgemeinschaft der geschlechterrechtlichen Organisation. Ein solcher Kau besteht aus blutsverwandten Personen, deren Zahl oft vierzig überschreitet. Werden diese Kaus zu umfangreich, so gliedern sich einzelne Haushalte davon ab, und es entstehen so Dörfer, deren Bewohner lediglich aus blutsverwandten Personen bestehen und oft den Namen der Familie tragen, von welcher sie bevölkert sind. Heutzutage ist diese Organisation nur noch in sehr beschränktem Mafse erhalten. Die ossetischen Dörfer (Aul) setzen sich vielfach zusammen aus „Feuerstätten", welche Familien angehören, die nicht miteinander verwandt sind. Es finden sich zwar auch noch Auls, welche von verwandten Familien mit denselben Familiennamen bewohnt werden, die Grund und Boden gemeinsam besitzen und oft auch einen gemeinsamen Haushalt führen. Es finden sich aber daneben, und zwar in gröfserer Anzahl, Auls, in denen Grund und Boden geteilt und der Haushalt der Familien ein getrennter ist, und auch solche, in denen beide Formen nebeneinander vorkommen, so dafs einzelne Gruppen Hausgenossenschaften bilden, andere separate Familien, und das Grundeigentum bald Kommunaleigentum, bald Privateigentum ist.

Die ältesten „Feuerstätten" bildeten förmliche kleine, mit einem starken Steinturme versehene Festungen (Galnau), ein deutliches Zeichen, dafs die Hausgenossenschaften, welche sie bewohnten, selbständige sociale

[1]) Maxime Kovalewsky. Coutume contemporaine et loi ancienne. Droit coutumier ossétien éclairé par l'histoire comparée. Paris, Librairie du récueil général des lois etc. L. Larose, 1893.

Bildungen waren, welche sich mit allen andern Hausgenossenschaften in stetigem Kriegszustande befanden. Derartige befestigte Wohnungen finden sich bekanntlich bei Völkerschaften, bei denen die Blutrache eine tägliche Gewohnheit ist, in weiter Verbreitung. Solche Galuane werden jetzt nur noch selten angetroffen, sie sind zerfallen, wie die Burgen der deutschen Raubritter. Das heutige normale Haus der Osseten besteht aus unbehauenen Steinen oder Holz und hat keine Befestigung.

Die Hauseinrichtung entspricht der häuslichen Organisation der Osseten. Wie man das kraalgenossenschaftliche Recht der Kaffern nicht verstehen kann, wenn man nicht den Aufbau des Kraals kennt, so kann man auch das ossetische Hausrecht nicht verstehen, wenn man nicht die Einrichtung des Hauses kennt. Den Hauptteil des ossetischen Hauses bildet der Khadzar; er ist ein umfangreicher Raum, welcher zugleich Küche und Efssaal ist. In der Mitte dieses Raumes befindet sich der Feuerherd mit einem Rauchfange, aus welchem eine eiserne Kette (rakhis) herabhängt, an der der Kochkessel aufgehängt ist. Rechts vom Herde befindet sich eine lange hölzerne Bank für die Männer, links eine solche für die Weiber. Neben diesem grofsen Efssaale befinden sich die Schlafzimmer für die verschiedenen Familien, aus denen sich die Hausgenossenschaft zusammensetzt. Verheiratet sich ein junger Mann, so wird für ihn ein neuer Anbau hergestellt. Aufser diesen Räumlichkeiten enthält jeder Kau noch eine Kunatskaja, einen Raum, der zur Aufnahme von Fremden dient, welche die Gastfreundschaft des Kaus in Anspruch nehmen. Diese Kunatskaja liegt in der Nähe der Eingangsthür des Kaus und etwas entfernt von den übrigen Räumlichkeiten.

Der Herd bildet den eigentlichen Mittelpunkt des Kaus. An ihn knüpft sich der Hauskult, die Ahnenverehrung, welche sich regelmäfsig mit der hausgenossenschaftlichen Organisation verbindet. Der Herd ist heilig; das Feuer auf ihm brennt ewig und wird durch die Frauen unterhalten. Dieser Herd- und Hauskult befindet sich bekanntlich bei allen indogermanischen Völkern. Aber man begegnet ihm auch sonst überall auf der Erde. Auch bei den Hererò in Südafrika hat die älteste Tochter das Herdfeuer zu unterhalten und die Leichenschmäuse, welche die Osseten für ihre Toten veranstalten und welche enorme Summen verschlingen, kann man in getreuer Kopie in Benin an der afrikanischen Westküste wieder finden. Überall auf der Erde wird die Hausgenossenschaft als eine auf ewige Dauer berechnete Institution nach Art unseres heutigen Staates angesehen. Auch die Verstorbenen hausen in ihr als Geister weiter. Das Feuer vermittelt den Verkehr zwischen den Lebenden und den Toten, und die Toten müssen durch Opferschmäuse bei guter Laune erhalten werden, damit sie nicht Krankheit oder sonstiges Unglück über die Lebenden bringen. Eine lokale Färbung erhält der ossetische Hauskult durch die specielle Verehrung, welche der Herdkette entgegengebracht wird. Sie ist das eigentliche Symbol der häuslichen Gemeinschaft. Sie hat ihren besonderen Schutzgott, Namens Safa, den lar familiaris, der als unsichtbare Macht über dem ganzen Hauswesen steht. Die Herdkette ist unveräufserliches Eigentum der Hausgenossenschaft; ihre Verletzung enthält einen schweren, die Blutrache wachrufenden Rechtsbruch.

Die Hausgötter fremder Häuser sind, der feindseligen Stellung der Hausgenossenschaften gegeneinander entsprechend, wie überall auf der Erde, so auch bei den Osseten, feindliche Dämonen. Sie müssen vom Hause ferngehalten werden, damit sie ihm nicht Schaden thun. Dies kommt im ossetischen Rechte charakteristisch dadurch zum Ausdruck, dafs man bei einer Heirat die Hausgötter der Frau durch bestimmte Manipulationen zu vertreiben sucht, damit sie nicht mitkommen.

Die Hausgenossenschaft der Osseten ist eine vaterrechtliche. Die Verwandten, welche sie bilden, sind durch das agnatische Verwandtschaftssystem verbunden. Hierin stimmt das ossetische Recht mit allen arischen Rechten überein. Aber dieses Vaterrechtssystem ist auch wieder nichts specifisch Arisches. Es findet sich bekanntlich auch in China, Japan und Korea, bei den Kaffern und Hottentotten und vielerwärts sonst auf der Erde, insbesondere auch bei andern Kaukasusvölkern. Vom Mutterrechtssystem, welches in den Rechten der übrigen Kaukasusvölker noch ziemlich erhebliche Reste zurückgelassen hat, namentlich im Blutrechte und im Mundschaftsrechte, findet sich im ossetischen Rechte nur noch wenig. Aber das besondere Geschenk, welches der Bräutigam beim Brautkauf an den Bruder der Mutter der Braut zu machen hat, ist nach den Analogieen, welche andere Völker bieten, wohl ein untrügliches Zeichen dafür, dafs das Mutterrecht dereinst einmal auch bei den Osseten bestanden hat.

Die ossetische Hausgenossenschaft steht, wie alle Hausgenossenschaften unter einem familiären Oberhaupte, welches hier Khitsau oder Unafaganag heifst. Dasfelbe ist gewöhnlich der älteste der Hausgenossen. Eine Erbfolgeordnung scheint nicht zu existieren, vielmehr scheint der Khitsau seinen Nachfolger zu bestimmen. Neben dem Khitsau steht die Hausmutter (awsin), welche über alle Weiber der Hausgenossenschaft zu gebieten hat, genau entsprechend der südslavischen Domaćica.

Die Hausgenossenschaft hat ein gemeinsames Vermögen, aus welchem alle Bedürfnisse derselben bestritten werden. Zu demselben gehören Ackergerät, Vieh, Hausrat, Küchengeschirr und vor allem die Herdkette, ferner Gewehre, Kostbarkeiten, alte Waffen, Kleider. In das Familiengut fällt auch ursprünglich aller Verdienst der Hausgenossen. Von den Häusern, welche, wie häufig auf niederer Kulturstufe, als bewegliche Sachen gelten, sind Efssaal und Küche, sowie die Kunatskaja, Familieneigentum, während die Schlafkammern der einzelnen Ehepaare oft als Privateigentum angesehen werden. Auch das Grundeigentum der Hausgenossenschaft, Ackerland sowohl wie Weideland, gilt als Familieneigentum.

Das Familieneigentum steht unter der Verwaltung des Khitsau. Seine Verwaltung ist aber beschränkt auf die gewöhnliche Lebenshaltung der Hausgenossenschaft. Er kann daher namentlich Familiengut, welches dazu bestimmt ist, einen dauernden Besitz der Hausgenossenschaft zu bilden, nicht veräufsern, es sei denn in Notfällen, wohin auch die Mahlzeiten zu Ehren der Toten und Schenkungen zu religiösen Zwecken gerechnet werden. Im übrigen ist jedenfalls Zustimmung aller Familienmitglieder erforderlich.

Alles dies sind Züge des hausgenossenschaftlichen Geschlechterrechtes, welche sich vielerwärts auf der Erde wiederholen.

Auch das Eherecht der Osseten bewegt sich ganz in den universalrechtlichen Bahnen des Geschlechterrechtes. Die Ehe ist polygynisch. Eine Frau ist die Oberfrau, die andern sind Nebenfrauen (nomuluss). Die Nebenfrauen und ihre Kinder sind bisweilen reine Sklaven des Ehemannes, so dafs sie keinerlei Rechte haben und er sie sogar frei veräufsern kann. Bisweilen aber haben die Söhne der Nebenfrau ein subsidiäres Erbrecht gegen den Vater, wenn die Hauptfrau keine Kinder oder nur Töchter hat. Die Ehe ist eine Brautkaufsehe. Es finden sich dabei ebenfalls manche Züge, welche vielerwärts auf der Erde vorkommen. So ist z. B. der Brautpreis

für eine Witwe geringer; der Bräutigam mufs Geschenke an die Verwandten der Braut machen; es wird auch ein Teil des Brautpreises als Aussteuer zurückgegeben. Unter den Hochzeitsgebräuchen tritt die Aufnahme der jungen Frau in die Sakralgenossenschaft des Hauses ihres Mannes besonders deutlich hervor. Die junge Frau, welche das elterliche Haus verläfst, umwandelt dreimal den Herd und stöfst dann die Herdkette leicht zurück. Geht sie nach einem Monat zuerst in das Haus des Mannes, so umwandelt sie auch hier dreimal den Herd und zieht die Herdkette an sich. Auch die weitverbreitete Sitte, der Jungvermählten einen Knaben auf den Schofs zu setzen, damit sie Knaben gebäre, findet sich bei den Osseten. Wie bei Vaterrechtsvölkern regelmäfsig, erregt auch bei den Osseten die Geburt eines Sohnes grofse Freude, dagegen die Geburt einer Tochter Trauer, da nur ein Sohn den Ahnenkult fortsetzen kann. Bis zur Geburt des ersten Sohnes mufs die ossetische Frau auch vermeiden, ihren Schwiegereltern zu begegnen oder deren Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Sie darf auch mit ihnen nur leise sprechen. Die Leviratsehe erscheint in der Form des ganz strengen Geschlechterrechtes, und weder die Witwe noch der Bruder ihres verstorbenen Ehemannes kann sich dieser Ehe weigern.

Von universeller Bedeutung sind auch folgende Gebräuche. Nach digorischer Sitte giebt der Mann, dessen Frau unfruchtbar ist, diese einem andern nicht verheirateten Manne, regelmäfsig einem Verwandten zur Frau. Die aus einem solchen Verhältnisse entstehenden Kinder gelten als Kinder des ersten Ehemannes. Ferner findet sich bei den Osseten die Knabenehe, der Vater verheiratet seinen minderjährigen Sohn mit einem erwachsenen Mädchen, mit welchem er dann im Konkubinat lebt. Auch die Witwe verheiratet wohl ihren unmündigen Sohn mit einem erwachsenen Mädchen, welches alsdann mit einem Fremden im Hause des Sohnes im Konkubinat lebt. Die Kinder aus einer solchen Ehe gelten als Kinder des Sohnes. Es sind das Eheformen, wie sie bei vaterrechtlichen Hausgenossenschaften oft vorkommen. Sie hängen einerseits damit zusammen, dafs jeder als Hausgenosse gilt, der in der Hausgenossenschaft geboren wird, gleichgültig wer sein Erzeuger ist; anderseits mit der Sitte des Austauschens und Ausleihens der Ehefrauen, der Stellvertretung im Falle der Unfruchtbarkeit einer Ehe und der Kinderverlobung und Kinderehe.

Auch die Mundschaft, welche der Hausvater über die Seinigen ausübt, bewegt sich im Rahmen des gewöhnlichen Geschlechterrechtes. Der Mann hat volle Gewalt über seine Frau; doch darf er sie nicht verkaufen, verschenken oder töten. Hinsichtlich der Kinder hat er auch das Recht über Leben und Tod. Bei den Kindern der Nebenfrauen entscheidet er darüber, ob das Neugeborene am Leben bleiben soll; er hat das Verheiratungsrecht und ein unbegrenztes Züchtigungsrecht bis zur Tötung. Dagegen steht ihm nicht das Recht zu, sie an Fremde zu verkaufen. Anderseits tritt auch darin die geschlechterrechtliche Mundschaft deutlich hervor, dafs der Hausvater seinen Sohn nicht ohne materielle Garantieen für seinen Unterhalt aus dem Hause jagen darf. Der Sohn ist eben Miteigentümer des Geschlechtsvermögens und er kann nicht ohne weiteres depossediert werden.

Die verschiedenen Arten der künstlichen Verwandtschaft finden sich auch bei den Osseten. Bei der Adoption gilt der weitverbreitete Grundsatz, dafs derjenige nicht adoptieren kann, der männliche Verwandte hat: die Adoption gilt nur als Notbehelf bei dem Mangel von männlichen Verwandten, die den Hauskult fortsetzen können. Adoptionen finden sich gewöhnlich beim Friedensschlusse nach einer Blutfehde. Es geht alsdann als Sühne ein Mitglied der Familie des Mörders an die Familie des Ermordeten über. Es findet sich ferner bei den Osseten das Erbtochterrecht, die Milchverwandtschaft und die Wahlbrüderschaft, sowie der bei allen Kaukasusvölkern gebräuchliche Atalikat, d. h. die Sitte, die Kinder einer andern Familie zur Aufzucht zu geben; jedoch existiert diese Sitte bei den Osseten nur in fürstlichen Familien.

Aus dem Gebiete des Erbrechtes ist zu bemerken, dafs, soweit überhaupt eine Erbteilung stattfindet, diese eine ungleichmäfsige ist, indem der älteste und der jüngste Sohn ein Voraus erhalten. Bei andern Kaukasusvölkern ist die Erbteilung noch ungleichmäfsiger, indem auch die mittleren Söhne ein Voraus erhalten. Diese ungleichmäfsige Erbteilung ist eine oft auf der Erde vorkommende Erscheinung. Wie jedem strengen Geschlechterrechte, so fehlt auch dem ossetischen Rechte ursprünglich das Testament.

Im Kriminalrechte spielt die Blutrache eine grofse Rolle; doch werden geringere Rechtsbrüche regelmäfsig durch Zahlung von Bufsen beglichen. Der Mörder verfällt der Blutrache. Entflieht er, so kann der Bluträcher sich seiner Güter bemächtigen. Einigt man sich über einen Blutpreis, so ist für diesen die ganze Verwandtschaft des Mörders haftbar. Der Mord eines Menschen, der keine Verwandtschaft hat, wird nicht gerächt, auch für ihn keine Bufse gezahlt: bei reinem Geschlechterrechte hat der Einzelne eben nur an seiner Sippe einen Schutz. Für Tötung eines fremden Sklaven wird nur dem Herrn der Wert bezahlt. Wie überall bei strengem Geschlechterrechte, wird im alten ossetischen Rechte eine Tötung von ungefähr und mit Absicht nicht unterschieden. Der Blutpreis ist derselbe; wird er nicht gezahlt, so folgt Blutrache. Auch Notwehr entschuldigt nicht; ja das ossetische Recht geht sogar soweit, dafs auch die Tötung des ertappten Diebes und Ehebrechers die Blutrache wachruft, ein sehr selten vorkommender Rechtssatz, da im allgemeinen bei Geschlechterrecht die Tötung eines ertappten Diebes oder Ehebrechers erlaubt und straflos ist. Aber das Ossetenrecht hat den alten geschlechterrechtlichen Rechtssatz, dafs jeder, der einen Schaden verursacht hat, gleichviel ob absichtlich oder zufällig, ihn bessern mufs, in vollster Strenge durchgeführt. Selbst wenn ein Herdentier einen Stein lostritt, so dafs dieser einen Menschen erschlägt, haftet der Herr dieses Tieres mit dem vollen Blutpreise.

Der gewöhnlich beim Geschlechterrecht auftretende Rechtssatz, dafs es unter nahen Verwandten keine Blutrache giebt, findet sich, wie bei allen Kaukasusvölkern, so auch bei den Osseten. Tötet ein Sohn seinen Vater oder seine Mutter, so ruft dies keine Blutrache wach; wohl aber wird er von der ganzen Verwandtschaft friedlos gelegt, geächtet, und zwar in der schärfsten Form: die Verwandtschaft verbrennt sein Haus und vernichtet sein ganzes Eigentum. Der Elternmörder geht regelmäfsig in die Verbannung.

Körperverletzungen werden je nach ihrer Schwere mit Bufsen von verschiedener Höhe gesühnt. Für schwere Verstümmelungen wird die halbe Mordbufse gezahlt. Einzelne ganz schwere Verletzungen, z. B. Kastration, werden dem Morde gleichgestellt. Wunden werden mit Körnern nach Länge und Tiefe gemessen und darnach die Bufse bestimmt.

Der Eintritt in ein Haus — der Fremde darf nur die Kunatskaja betreten — gilt als eine schwere Beleidigung, denn er enthält eine Verletzung der Hausgötter und des Hauskults. Daher wird der Haus-

friedensbruch überall ursprünglich als ein schweres Vergehen angesehen. Das Eindringen in ein Haus erschwert daher auch bei den Osseten den Diebstahl. Anderseits hat das Gastrecht die Folge, daſs die Beleidigung eines Gastes mit einer Buſse an den Hausvater gesühnt wird.

Für Ehebruch wird bei den Osseten keine Buſse angenommen, sondern der Ehebrecher verfällt der Blutrache des Ehemannes. Tötet der Ehemann den Ehebrecher nicht, so verfolgt ihn die Familie, ja das Dorf verbannt ihn und legt ihm Friedensgeld auf. Die Ehebrecherin wird nackt auf einem Esel durch die Straſsen getrieben, wobei sie von ihren Verwandten geschlagen wird, so daſs sie bisweilen ihr Leben dabei einbüſst. Unzucht ist straflos. Der Entführer muſs an die Eltern der Entführten den Brautpreis zahlen.

Diebstahl ist, wie meistens beim Geschlechterrecht, kein eigentliches Delikt, sondern er verpflichtet nur zu einfacher Restitution. Der ertappte Dieb darf nur geprügelt, nicht getötet werden. Gegen Fremde ist der Diebstahl überhaupt kein Delikt. Dagegen ahndet das ossetische Recht den Diebstahl gegen Verwandte, im Gegensatz zu manchen andern Rechten, welche einen Diebstahl gegen Verwandte für straflos erklären. Die Strafe ist Friedloslegung in der Form der Verbannung; jedoch kann sich der Bestohlene durch Zahlung einer Buſse an den Bestohlenen und eines Friedensgeldes an die Genossenschaft wieder in den Frieden einkaufen.

Meineid ist, wie oft auf primitiven Stufen, bei den Osseten straflos. Die Rache wird den unsichtbaren Mächten überlassen, welche den Meineidigen mit Unglück schlagen. Übrigens gilt der Meineidige bei den Osseten für ewig entehrt.

Mit dem Hauskulte hängt eine eigentümliche Gräberschändung im ossetischen Rechte zusammen. Wer einen andern beschimpfen will, tötet auf dem Grabe eines Verwandten desselben vor Zeugen einen Hund. Dies erzeugt Blutrache, oder es muſs doch der volle Blutpreis gezahlt werden.

Die ältesten Gerichte der Osseten sind, wie überall auf der Erde, Schiedsgerichte, welche über den Ausgleich der Blutfehde verhandeln. Unter den Ausgleichsformen findet sich auch die seltsame weitverbreitete Form, daſs der Mörder sich einem einmaligen Angriffe der Verwandtschaft des Ermordeten aussetzen muſs, und daſs die Blutrache gesühnt erscheint, gleichviel welchen Erfolg dieser Angriff hat. So muſste sich bei den Osseten der Mörder wohl einem Schusse eines Verwandten des Erschlagenen stellen. Welcher Verwandte schieſsen sollte, bestimmte das Los: es konnte auch ein Kind sein. Traf der Schuſs nicht, so war der Mörder frei.

Im älteren ossetischen Prozesse finden sich noch viele Reste des alten Zaubereiprozesses. So läſst man den Dieb über eine angezündete Wolfsrute schreiten, woraus ihm, falls er schuldig ist, Unglück entsteht. Man sucht auch den Dieb dadurch zu entdecken, daſs der Bestohlene Hunde oder Katzen an einer Stange aufhängt und erklärt, er opfere diese den Eltern des Diebes oder desjenigen, der den Dieb kenne und ihn nicht namhaft mache. Aus Furcht vor dem daraus entstehenden Unheile pflegt der Dieb zu gestehen. Der Eid der Osseten ist noch ein Verwünschungseid. Er wird noch geschworen bei der Erde oder bei einem geweihten Gegenstande, wie jede Familie einen solchen besitzt, z. B. bei einem Gewehre, einem Baumzweige, einem Kleide.

Ein besonders interessantes Kapitel des ossetischen Rechts findet sich im Exekutionsrechte, eine Form, in welcher der Gläubiger zu seinem Rechte kommt, die sich überall auf primitiven Rechtsstufen wieder findet, und z. B. an der Goldküste sich in treuester Kopie wiederholt. Es ist dies die „baranta", welche auch bei allen andern Kaukasusvölkern angetroffen wird. Der Gläubiger, dem ein Genosse eines andern Auls etwas schuldet, kann gegen jedes Mitglied dieses Auls „baranta" gebrauchen, d. h. er kann dasselbe gesetzlich plündern, ihm etwa Vieh, Waffen, Geld wegnehmen. Der Geplünderte wendet sich dann an seine Genossenschaft, und die Oberhäupter derselben veranlassen den Schuldner, die Pfänder durch Zahlung der Schuld auszulösen. Im schlimmsten Falle plündert der Geplünderte wieder den Schuldner.

Es lieſse sich noch vieles Sonstige aus dem ossetischen Rechte herbeiziehen, was ein universalrechtshistorisches Interesse bietet. Aber es wird Obiges genügen, um darzulegen, welchen auſserordentlichen Wert das Ossetenrecht für die ethnologische Jurisprudenz und damit auch für die Ethnologie im allgemeinen hat. Heutzutage ist das alte Ossetenrecht unter der russischen Herrschaft stark im Verschwinden begriffen, und es ist vielleicht die Zeit nicht fern, wo es ganz untergeht. Glücklicherweise ist das alte Recht jetzt vollständig gerettet und der Wissenschaft dauernd erhalten.

Forschungen der „Pola" im östlichen Mittelmeere 1893.

Die Kommission für Erforschung des östlichen Mittelmeeres, geleitet von J. Luksch und J. Wolf, Professoren an der Marine-Akademie in Fiume, hat im letzt vergangenen Sommer auf dem kaiserl. königl. Kriegsschiffe „Pola" die geplanten Arbeiten zu einem vorläufigen Abschlusse gebracht, indem das Ägäische Meer physikalisch-oceanographisch untersucht wurde. Der „Globus" berichtete über die Fahrten der Jahre 1890, 1891, 1892 im 63. Bande, S. 245 ff. (mit Karte). Soeben kommt der vorläufige Bericht über die Fahrten des Sommers 1893 (Sitzungsberichte der Wiener Akademie, math.-naturw. Klasse; Bd. 102, Abteilung I, Oktober 1893) zur Versendung, aus welchem wir folgendes entnehmen.

Die „Pola" langte am 21. Juli vor Cerigo an, dem westlichsten Punkte des Untersuchungsgebietes. Die Fahrt ging dann nach den Kykladen (Milo, Syra, Delos), von da südostwärts nach Rhodus und der Karamanischen See (im SO von Rhodus), wo die im Sommer 1892 gefundene sehr tiefe Senke von über 3500 m Tiefe näher ausgelotet wurde. Dann ging es zwischen den Sporaden und der kleinasiatischen Küste nordwärts nach Samos, Khios, Mitylene und wieder quer über das Ägäische Meer zum Vorgebirge Athos, von hier nach den Dardanellen. Die Einfahrt zum Marmara Meere wurde, trotz aller Bemühungen hoher Behörden und Personen, dem Fahrzeuge von den ängstlichen Türken nicht gestattet. Daher fuhr die „Pola" am 9. September wieder west- und südwärts über Lemnos, Skiatho, Skyro nach Syra, von hier zum Kap Malia und um Kap Matapan zurück zur Adria.

Begrenzt man das Ägäische Meer im Süden durch Candia, Skarpantho und Rhodus, so muſs dasselbe als ein im Vergleiche mit dem übrigen Mittelmeere, seichtes Meer bezeichnet werden. Die bis jetzt gröſste, von der „Pola" gelotete Tiefe ist 2250 m; sie befindet sich etwas nördlich der Ostspitze Candias. Im einzelnen besteht das Ägäische Meer aus einer Reihe mehr oder weniger ausgedehnter Becken von wechselnder Tiefe, welche durch Inseln oder untermeerische Barrieren voneinander getrennt sind. Dabei herrscht eine groſse Mannigfaltigkeit im Bodenrelief, und es wurden stellenweise bedeutende Lotziffern erzielt, die man nach den bisher vorhandenen kaum erwarten durfte. Am wichtigsten

für die Ökonomie dieser Gewässer erscheint der Umstand, dafs die Zugangstiefen zu den einzelnen Becken durchweg sehr flach sind und nirgends 800 m erreichen. In derselben Weise also, wie das gesamte Mittelmeer vom kalten Tiefenwasser des Atlantischen Oceans durch die Gibraltarschranke abgeschlossen ist, so sind wiederum diese Becken des Ägäischen Meeres vom eigentlichen Mittelmeere abgeschlossen. Eine genaue Tiefenkarte dürfen wir bei den vorliegenden Verhältnissen daher erst später erwarten, der Bericht enthält nur zunächst die neuen Lotungen. In den Dardanellen übersteigen die Tiefen nirgends 100 m um ein Bedeutendes.

Sonst sei bemerkt, dafs nach den Beobachtungen die Temperatur und der Salzgehalt des Seewassers in den mittleren Schichten, welche von den Atmosphärilien nicht oder nur wenig unmittelbar beeinflufst werden, im allgemeinen von Süd nach Nord abnehmen, wie zu erwarten war. Aufserdem fand man wieder das Wasser der hohen See durchweg etwas abgekühlt im Vergleiche zu dem in der Nähe der Küsten. Höchst merkwürdig sind die niedrigen Grundtemperaturen, welche in den abgeschlossenen Becken des Ägäischen Meeres beobachtet wurden, nämlich 12,7 bis 12,9° C., während im offenen östlichen Mittelmeere in den viel bedeutenderen Tiefen dieselbe durchweg 13,6° C. war. Interessant ist auch die folgende Beobachtungsreihe, welche auf dem Ankerplatze in Sari-Siglar in den Dardanellen am 8. September gewonnen wurde:

Wind ENE 1 bis 2. — Strom: zum Ägäischen Meer, mit einer stündlichen Geschwindigkeit von 3,2 km.

	Temperatur	Salzgehalt pro Mille
Wasseroberfläche	22,0° C.	23,1
5 m Tiefe	21,9	23,1
10 „ „	21,7	23,6
15 „ „	16,7	23,6
20 „ „	16,5	24,5
25 „ „	16,5	28,2
29 „ „ (Grund)	16,4	34,9

Man sieht, hier berühren sich die Arbeiten und Ergebnisse der Kommission nahe mit den verdienstvollen Untersuchungen des russischen Admirals Makarow über den Wasseranstausch zwischen Schwarzem Meer und Marmara Meer.

Aufser diesen Arbeiten wurden auf der „Pola" auch meteorologische Beobachtungen angestellt, ferner Untersuchungen über Durchsichtigkeit und Farbe des Meerwassers, über Wellen und ihre Beruhigung mittels Öl oder Seife u. a. m.

An der Hand des vorliegenden, im Laufe mehrerer Jahre gesammelten Materials werden nunmehr die rührigen Leiter der Kommission hoffentlich bald die wissenschaftlichen Kreise mit einer eingehenden Monographie des gesamten östlichen Mittelmeeres erfreuen können. G. Sch.

Die Tasmanier als Vertreter des paläolithischen Menschen.

Schon im Jahre 1865 wies Tylor in seinem Werke „Early History of Mankind" auf die grofse Übereinstimmung eines Steingerätes aus Tasmanien hin, das sich im Museum zu Taunton (England) befand, mit einem paläolithischen Steingerät, welches in der „Drift" bei Clermont in England gefunden war. Auf seine Veranlafsung übernahm es dann Dr. Milligan, der beste Kenner der Sprache und Sitten des ausgestorbenen Stammes der Tasmanier, durch Augenzeugen, alte Kolonisten in Tasmanien, die mit den Eingeborenen oft in Berührung gekommen waren, festzustellen, wie dieselben ihre Steingeräte anfertigten und gebrauchten. Die Berichte der frühesten Reisenden waren gerade über diesen Gegenstand sehr unvollständig. Bei der Entdeckung der Insel im Jahre 1642 bekam Tasman überhaupt keine Eingeborenen zu Gesicht, vermutete aber, dafs die Kerben, die er an vielen Baumstämmen fand, von den Eingeborenen vermittelst Feuerstein gemacht seien. Im Jahre 1772 sah Marion du Fresne Eingeborene mit spitzen Stäben und mit Steinen bewaffnet, welche scharfe Schneiden, wie Äxte, zu haben schienen. Furneaux nahm an, dafs die Speere mit Muscheln oder Steinen geschärft würden, und später stellte Widowson fest, dafs sie das eine Ende derselben durch Feuer härteten und es dann mit einem für diesen Zweck zugeschlagenen Stein zuspitzten. Aus diesen Berichten war natürlich nicht zu ersehen, in welcher Weise sich die Steingeräte der Tasmanier von denen der Australier und Polynesier unterschieden. Erst im Jahre 1890 erhielt Tylor dann gegen 150 verschiedene Steingeräte und Bruchstücke von solchen aus Tasmanien. Fast alle in Tasmanien vorkommenden Gesteinarten waren dabei vertreten, besonders jedoch ein ziemlich weiches, schieferartiges Gestein, sogenanntes „mudstone" und ein festerer quarzreicher Sandstein (grit).

Das Studium dieser Geräte [1]) bestätigte dann in hohem Mafse seine schon vorher ausgesprochene Ansicht, dafs die Tasmanier seit Urzeiten sich auf derselben Kulturstufe erhalten hätten, und uns eine Idee von den Zuständen geben könnten, unter denen die frühesten prähistorischen Menschen der Alten Welt lebten, da die Steininstrumente der Tasmanier noch weniger vollkommen seien, als die der Menschen der Mammut-Periode in Europa. Die von Dr. Milligan in Tasmanien angestellten Untersuchungen bestätigen diese Ansicht ebenfalls. Nach denselben waren bei den Tasmaniern keine Steinbeile mit Stiel in Gebrauch. Als Messer benutzten sie scharfkantige Steine. Diese wurden nicht durch Schleifen und Poliren geschärft, sondern indem man mit einem zweiten Steine so lange Splitter abschlug, bis die gewünschte Schärfe erhalten war. Als gewöhnliche, wenn nicht unabänderliche Regel galt dabei, dafs nur eine Oberfläche behauen wurde. Man hielt das Gerät beim Gebrauch so in der Hand, dafs der Daumen an der flachen Seite des Gerätes lag.

Ist so mit den Tasmaniern vor kurzem ein Stamm ausgestorben, der auf dem Standpunkte der paläolithischen Menschen der Alten Welt stand — und die der Tylorschen Arbeit beigegebenen Abbildungen tasmanischer Steingeräte lassen kaum einen Zweifel zu, da sie solchen aus den Höhlen von Le Moustier in der Dordogne täuschend ähnlich sehen —, so können wir, meint Tylor, aus dem sonstigen bekannten Kulturzustande der Tasmanier, der nach allgemeinem Urteil ein besonders niedriger war und der in letzter Zeit von Ling Roth in seinem Buche „The Tasmainans" eingehend geschildert wird, auch ungefähre Rückschlüsse auf den Kulturzustand der paläolithischen Völker der Alten Welt machen, da es in der Archäologie ja ganz üblich geworden ist, die Zustände bei jetzt lebenden wilden Völkerschaften zur Erklärung der neolithischen Zeit heranzuziehen. Gy.

[1]) On the Tasmanians as Representatives of Palaeolithic Man. By Edward B. Tylor. Journ. Anthr. Inst. Vol. XXIII (1893), p. 141—152 and Plates X, XI.

Bücherschau.

Silas Tertins Rand, Legends of the Micmacs (Wellesley Philological Publications). New York and London 1894. Longmans, Green and Co.

Die Micmac-Indianer gehören zum grofsen Stamme der Algonkin und wohnen in Neu-Schottland und in Neu-Braunschweig. Ihre Zahl, die 1851 nur 2172 betrug, war 1892 auf 3662 gewachsen, wozu noch 281 auf Prinz-Eduard-Insel hinzukommen. Im Jahre 1846, als der 1889 verstorbene Verf. seine Missionsthätigkeit unter ihnen begann, waren sie noch im fast unberührten Zustande; heute sind sie Christen und „Bürger“. Mit einer preisenswerten Ausdauer hat Rand diesen Stamm, der ihm ans Herz gewachsen war, studiert. Die Zahl seiner Schriften, die 1850 beginnen und 1888 schliefsen, ist eine erstaunliche; das Verzeichnis, samt den unveröffentlichten Handschriften, nimmt sieben enggedruckte Seiten des vorliegenden Werkes ein; es umfafst namentlich sprachliche und ethnographische Arbeiten, Wörterbücher, Übersetzungen von Teilen der Bibel u. s. w.

Eine vortreffliche, ausgedehnte Einleitung fafst alles Wissenswerte über die Micmac zusammen, die uns die Micmac auch als Geographen kennen lehrt; sie wissen genau in ihrer Heimat und deren Nachbargebieten Bescheid. Eine Karte von Neu-Schottland mit ihren Buchten wird sofort von einem Micmac richtig erläutert. „Er kennt jeden Fleck; er entwirft rohe Zeichnungen, um andere zu orientieren; ein Teil macht für den andern solche, um anzugeben, wo sie sich in einem Walde treffen wollen. An Stellen, wo sie den Hauptweg verlassen, legen sie Rindenstücke nieder, auf denen die neu einzuschlagende Route eingezeichnet ist. Das ist ein „luskun“, dem die Nachfolgenden sich ohne Schwierigkeit anvertrauen.“

In der langen Zeit, die Rand mit diesen Indianern verkehrte, hat er 87 Legenden unter ihnen gesammelt, die ihm alle in der Micmacsprache vorerzählt wurden und die er sofort niederschrieb. Der gröfsere Teil zeigt echt indianischen Charakter, viele aber sind offenbar neuen Ursprungs und nach der Ankunft der darin erwähnten Europäer geschrieben. Bedenklicher aber ist, dafs eine Anzahl entschieden entlehnter Natur und mit europäischen Sagen und Märchen versetzt ist, die, wie wir wissen, sehr schnell unter den Indianern Aufnahme gefunden haben. Nach dem Tode Rands (1889) ist die Herausgabe von Helen L. Webster besorgt worden; eine schöne Aufgabe wäre es für die Herausgeberin gewesen, das Ursprüngliche von dem später Hinzugefügten kritisch zu sichten; so wie das Buch vorliegt, ist bei einer Benutzung desselben von jedem, der es wissenschaftlich gebrauchen will, diese Arbeit erst zu leisten.

Richard Andree.

Dr. R. F. Kaindl, Die Huzulen. Ihr Leben, ihre Sitten und ihre Volksüberlieferung. Mit 30 Abbildungen und einer Drucktafel. Alfred Hölder, Wien 1894.

Der Tendenzschriftsteller Büchner erzählt in der 16. Auflage seines Buches „Kraft und Stoff“ von einem „religionslosen Stamme“ in Galizien, den Huzulen. Welche völlige Unwissenheit in ethnographischen Dingen eine solche Äufserung einschliefst, braucht hier nicht näher erörtert zu werden, denn auch ohne genaue Befolgung der christlichen Gebräuche und deren Kenntnis kann Religion bestehen. Wohl ist noch viel Heidnisches aus alter Zeit bei den Huzulen erhalten und dieses macht sie zum Gegenstande dankbaren Studiums bei Volkskundigen; wie viel da einzuheimsen ist, hat Dr. Kaindl, der vortreffliche Kenner und Erforscher der Bukowina, im vorliegenden Werke gezeigt, das mit dem Rüstzeuge heutigen ethnographischen Wissens gearbeitet ist. Es sind die zu den Rutenen gehörigen Huzulen des Czeremosz- und Suczawathales in der Bukowina, welche unter Beigabe lehrreicher Abbildungen hier geschildert werden. In ihren unwegsamen Bergen, wo sie als Viehzüchter und Ackerbauer hausen, hat er den eigenartigen Stamm studiert, der allerdings nicht ohne rumänische Beimischung ist und dessen Name vom rumänischen hoc-ul (Räuber — der) abzuleiten ist, während sie sich selbst „Christen“ oder „Bergbewohner“ nennen. Fast eine jede Seite des Buches, das die Lebensstufen, die Beschäftigung und die Volkskunde im engeren Sinne behandelt, bietet Stoff zu Vergleichen mit Naturvölkern, denn der Kulturgrad der Huzulen ist ein vergleichsweise niedriger und am ehesten mit jenen der Balkanvölker vergleichbar. Wie bei Naturvölkern ist die „Wöchnerin“ schon am zweiten oder dritten Tage wieder arbeitsfähig, das geschlechtliche Verhältnis der jungen Leute vor der Ehe ist ein ähnlich lockeres wie etwa in der Südsee, das Kind geniefst völlige Freiheit und wächst ohne geistige Erziehung auf, das Weib ist das Lasttier des Mannes im vollsten Sinne; er der Gebieter, sie die Sklavin. Auf urtümlicher Stufe steht der Blockhausbau; die Rechtsgebräuche zeigen viele alte Anklänge; Spuren gemeinsamen Eigentums sind vorhanden; der Festkalender ist gut christlich mit heidnischen Resten durchsetzt; einiger Sinn für Kunst verrät sich in der Ausschmückung von Gebrauchsgegenständen, in der Stickerei, in der Bemalung der Ostereier. Teufel, Gespenster, Zauberei, die von weisen Männern und Frauen ausgeübte Heilkunst, die kosmogenischen Vorstellungen, die Anschauungen über die Natur bieten allenthalben echt altertümliche Formen und Anklänge. Die mitgeteilten Lieder halten den Vergleich mit denen anderer slavischer Stämme nicht aus. Das ganze Werk ist eine schöne, die Volkskunde bereichernde Gabe, für die dem Verf., Dozent an der Universität Czernowitz, aufrichtiger Dank gebührt.

Richard Andree.

Theodore Bent, The sacred city of the Ethiopians. London, Longmans and Co.

Während das fleifsig forschende Ehepaar Bent seine Reise nach Hadhramaut in Südarabien angetreten hat, ist das Ergebnis seiner Forschungen während des Winters 1892 bis 1893 in Abessinien, erschienen. Die Reise ist nur eine kurze gewesen, und unter Lebensgefahren mufste das Ehepaar von Adoa in Begleitung des italienischen Residenten zur Küste flüchten. Die elenden Zustände in Abessinien, dem „Lande der Verwirrung“, sind in politischer und religiöser Beziehung noch immer dieselben, wie sie alle Reisenden dieses Jahrhunderts geschildert haben. König Menilek sitzt im Süden in Schoa, in Tigré bekämpfen sich ehrgeizige Detschasmatsche, die christliche Geistlichkeit ist so verlottert wie früher, Cholera und Hungersnot dezimieren die Bevölkerung des fruchtbaren Landes, und von der einen Seite drängen die Italiener, von der andern die mahdistischen Derwische auf dasselbe ein. Alles, was auf die Reise und die Zustände des Landes sich bezieht, ist höchst unerfreulich zu lesen.

Um so mehr ist es Herrn Bent zu danken, dafs er unter schwierigen Umständen unsere archäologischen Kenntnisse Abessiniens zu fördern vermochte. Die Abklatsche von Inschriften, die er mitbrachte, sind von grofser Wichtigkeit. In einem besonderen Kapitel erläutert dieselben Professor D. H. Müller, namentlich die sabäischen Inschriften von Yeha (das alte Ava), einem nordöstlich von Adoa gelegenen Ruinenorte. Hier fand Bent aufrechtstehende Monolithen, Tempel aus behauenen Steinen und alte Terrassen an den Bergen. Dafs Yeha das Ava des Nonnosus (eines Gesandten Justinians) gewesen sein müsse, ergiebt sich auch aus einer von D. H. Müller entzifferten Inschrift, in welcher die Worte „Der Tempel von Ava“ vorkommen. In paläographischer Beziehung rechnet er sie der ältesten Periode sabäischer Schrift zu. Die Sabäer wurden schon von Königen regiert, als Tiglath-Pileser III. mit ihnen im achten Jahrhundert vor Christus in Berührung kam. Yeha-Ava war die Hauptstadt der ältesten sabäischen Kolonie auf abessinischem Boden. Was die häufig geschilderten alten Denkmäler von Axum betrifft, so sind sie späteren Datums; sie zeigen den Einflufs der Ptolemäer auf die abessinischen Hochlande. Indessen bieten die von Bent mitgebrachten Abklatsche Gelegenheit, ältere, unvollkommenere Abschriften zu verbessern und aufserdem auch neues. So z. B. der sabäische Text einer zweisprachigen (griechischen und äthiopischen) Inschrift des Königs Aizan, der zur Zeit des Kaisers Konstantin herrschte. Eine andere Inschrift in sabäischen Charakteren bezieht sich auf die Siege von Ela-Amida, König von Axum. Die Inschriften sind von besonderem Werte für die Geschichte der äthiopischen Sprache; sie zeigen deutlich, wie die Sprache der frühen semitischen Ansiedler Abessiniens sabäisch war und wie sie erst später jene Elemente aufnahm, die die Unterscheidung des heutigen Äthiopisch von den andern semitischen Sprachen bedingen.

London. Dr. Repsold.

A. W. Schleicher, Geschichte der Galla. Zênâhû lagâllâ. Bericht eines abessinischen Mönches über die Invasion der Galla im sechzehnten Jahrhundert. Text und Übersetzung. Fröhlich, Berlin 1893.

Wenn man auf einer ethnographischen Karte Afrikas das Verbreitungsgebiet des zur hamitischen Völkerfamilie

gehörenden Gallavolkes beobachtet, so sieht man, dafs es im Westen der zu derselben Völkerfamilie zählenden Somali eine kompakte Masse bildet, die im Norden durch die beiden Stämme der Jedżu- und Wollo-Gall, welche bereits ihre Sprache aufgegeben haben und amharisch sprechen, in das von den zur semitischen Völkerfamilie gehörenden Geez-Völkern eingenommene Gebiet sich eindrängt. An der zuletzt genannten Stelle sind die Galla nicht lange angesiedelt; sie sind in diese Sitze erst im sechzehnten Jahrhundert eingedrungen. Sie haben dadurch das Gebiet des Geez-Volkes, das ein einheitliches, christliches Reich bildete, durchbrochen, so dafs nun Schoa von den im Norden liegenden abessinischen Reichen abgetrennt erscheint.

Der uns vorliegende Bericht des abessinischen Mönches, dessen Veröffentlichung im Geez und deutscher Übersetzung wir dem Somali-Forscher A. W. Schleicher zu verdanken haben, schildert den Einfall der Galla, die unter dem abessinischen Könige David Wanag-Sagad (1505 bis 1540), nach gleichzeitigen portugiesischen Berichten im Jahre 1537 sich ereignet haben soll. Der Bericht ist auch insofern im höchsten Grade lehrreich und interessant, als er uns mit den Stammsagen der Galla (die beiden Stämme Baraituma und Boran führen ihre Abstammung auf die beiden Erzväter Baraituma und Sapira zurück), ihrer Verfassung und ihren Sitten bekannt macht. Er nennt die Namen der fünf Oberhäupter (genannt Luba, deren Funktion immer acht Jahre dauerte), unter denen die Einfälle und Eroberungszüge begannen, nämlich Melbah, Mudana, Kilole, Bifole und Mesale. Bis zur Zeit des letztgenannten Luba waren die Galla durchgehends ein Fufsvolk, erst unter Mesale machten sie sich mit Pferden und Maultieren beritten.

Dafs der abessinische Mönch ein denkender Kopf war, beweisen seine Erwägungen über die Ursachen des für seine Landsleute so unglücklich ausgefallenen Krieges. Er fragt, wie es denn gekommen ist, dafs ein so grofses, gut bevölkertes Reich, wie es das abessinische war, von einem so kleinen Nomadenvolke besiegt werden konnte. Er findet die Antwort in dem Umstande, dafs in Abessinien die männliche Bevölkerung in zehn Klassen zerfällt (Mönche, Gelehrte, Juristen, Bediente, Grundbesitzer, Arbeiter, Kaufleute, Handwerker, Artisten und — Krieger), von denen blofs die letzte dem Kriegshandwerke obliegt, während bei den Galla jeder ohne Ausnahme, vom Kleinsten bis zum Gröfsten, aufs Kämpfen sich versteht. „Deshalb schlagen sie uns" — bemerkt der Autor — „und richten uns zu Grunde."

Wien. Friedrich Müller.

Aus allen Erdteilen.

— F. Fourneaus Reise nach Insalah. Aus einer Ortschaft, die 80 km südlich von El Golea liegt, schreibt der um die Erforschung der algerischen Sahara verdiente Reisende Fourneau am 5. Dezember 1893 (Comptes rendus 1894, p. 12): Ich bin von einer 14tägigen Reise zurückgekehrt, die mich bis Insalah (in Tuat) führte, wobei ich auf dem Hin- und Herwege 700 km zurücklegte. Die Länge von Insalah ist bisher unrichtig angegeben worden; es liegt 100 km östlicher als die Karten es verzeichnen. Die Hochebene Tademayt, die ich von Nord nach Süd zweimal durchquerte, ist ein Land voll wunderbar malerischer Schluchten und Felspartieen, die jeder Beschreibung spotten; es heifst bei den Eingeborenen El Baten. Die nach Norden führenden Wadis sind flach und ohne Klippen und haben eine Strauchvegetation, während die nach Süden sich öffnenden mit ungeheuren Klippen eingefafst sind; sie zeichnen sich durch Gummiakazien (tamnt) aus, die in den nördlichen Wadis fehlen. Schon hieraus geht hervor, dafs Tademayt nach Norden allmählich, nach Süden zu steil (in drei je 400 m hohen Absätzen) abfällt. Fourneau wollte abermals nach Süden zu den Tuareg aufbrechen. Auffallend ist die von ihm behauptete starke Verschiebung der Lage Insalahs nach Osten.

— A. v. Middendorff †. Erst vor kurzem hatten wir den Tod des russischen Akademikers L. v. Schrenck zu melden, heute müssen wir schon wieder von dem Hinscheiden eines ausgezeichneten Mitgliedes der russischen Akademie Mitteilung machen: Geheimrat Dr. Alexander Theodor v. Middendorff, berühmt als Naturforscher und Reisender, ist am 28. Januar 1894 auf seinem Gute Hellenorm in Livland hochbetagt gestorben. Geboren am 18. August 1815 zu St. Petersburg, studierte er seit 1832 in Dorpat Medizin, setzte seine naturwissenschaftlichen Studien nach seiner Promovierung noch in Berlin, Erlangen, Wien und Breslau fort, und wurde dann 1839 Professor-Adjunkt für Zoologie an der Universität Kiew. Bereits im nächsten Jahre trat er als Begleiter von Karl Ernst v. Baer seine erste gröfsere Reise nach dem Weifsen Meere und Lappland an, um die Vogelwelt des hohen Nordens zu studieren. Zwei Jahre später unternahm er im Auftrage der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg eine zweite wissenschaftliche Reise zur Durchforschung des nördlichen Sibirien, gelangte durch das Taimyrland, ein Gebiet, welches seit Laptew und Tscheljuskin nicht mehr besucht war, und um dessen Erforschung er sich sehr verdient gemacht, bis an die Küste des Ochotskischen Meeres. Er besuchte die Schantarinseln, entdeckte die Akademiebucht und kehrte über das Stanowoi-Gebirge und durch das Amurgebiet und die fast unbekannten Gebiete an der Schilka und dem Argun im April 1845 nach St. Petersburg zurück. Unter den Ergebnissen dieser grofsen Reise sind hervorzuheben die Bestimmung der Grenze des Eisbodens in Sibirien und die Untersuchung über die Zunahme der Wärme nach dem Erdinnern zu. Seine reichen geographischen, botanischen und zoologischen Sammlungen wurden von bedeutenden Fachgelehrten bearbeitet und die Ergebnisse niedergelegt in seinem umfassenden Werke: „Reise in den äufsersten Norden und Osten Sibiriens" (Petersburg 1848 bis 1875, 4 Bde.). In die Akademie der Wissenschaften aufgenommen, setzte er seine vorzugsweise die Fauna und die ethnographischen Verhältnisse des nördlichen Asien betreffenden Forschungen mit Erfolg fort, bis er im Jahre 1860 alle von ihm bekleideten amtlichen Stellen niederlegte, um unbehindert durch andere Obliegenheiten seinen landwirtschaftlichen Studien zu leben. Aber auch nachdem v. Middendorff sich nach Hellenorm zurückgezogen hatte, unternahm er noch grofse Reisen, so im Jahre 1867 mit dem Grofsfürsten Alexander nach der Krim und dann durch das Mittelmeer nach Teneriffa und den Kapverdischen Inseln, im Jahre 1869 mit dem Grofsfürsten Wladimir ins südliche und mittlere Sibirien, an den Altai und bis zur chinesischen Grenze, 1870 mit dem Grofsfürsten Alexander nach Nordrufsland, Nowaja Semlja, Hammerfest und Island und 1875 nach Ferghana. Die Ergebnisse seiner ersten Reise nach dem Eismeere und Lappland sind in den „Beiträgen zur Kenntnis des Russischen Reiches" von K. E. v. Baer und G. v. Helmersen (Petersburg 1845, Bd. 11) niedergelegt. Über seine letzten Reisen veröffentlichte er noch „Die Baraba" (1870), eine Schilderung der Barabinskischen Steppe in Sibirien und „Einblicke in das Ferghanathal" (Petersburg 1881). Unter den vielen Auszeichnungen, die ihm von gelehrten Körperschaften zu teil geworden sind, sei seine Ernennung zum Ehrenmitgliede der Berliner Gesellschaft für Erdkunde und die Verleihung der grofsen goldenen Medaille durch die Londoner geographische Gesellschaft erwähnt. W. Wolkenhauer.

— Mansfield Parkyns, bekannt durch eine oft erwähnte und an Abenteuern reiche Reise in Abessinien, starb am 12. Januar 1894 auf seinem Landsitze Woodborough-Hall in Nottinghamshire. Er studierte in Cambridge und bereiste dann Nordostafrika, zumal Kordofan und Nordabessinien. Sein Reisewerk „Life in Abyssinia" erschien 1853 in London.

— Neue Höhlenfunde in Mentone. Seit den ersten Entdeckungen von Skeletten mit Beigaben von Steinwerkzeugen und Muschelhalsbändern in den Höhlen von Mentone im Jahre 1872 haben wiederholt, so noch 1892, dort weitere Funde stattgefunden (Globus, Bd. 63, S. 16). Auch im Januar 1894 sind in der Balma Grande genannten Höhle neue Entdeckungen gemacht worden, bei denen glücklicherweise der verdiente englische Forscher A. Evans zugegen war. Die diesmal aufgefundenen Skelettreste fanden sich in einer dolmenartigen Steinsetzung und die Erde darin und darüber war mit zerschlagenen Tierknochen erfüllt; dazwischen lagen kleine durchbohrte Muscheln (Cyclops neriteus) und Hirschzähne. Das Skelett gehörte einem Manne von fast 2 m Höhe, lag auf dem Rücken und hatte die linke Hand unter dem Kopfe, eine Lage, die öfter in neolithischen Begräbnisstätten gefunden wird. Als Beigaben entdeckte man noch ferner ein sehr scharfes, ungebrauchtes Feuersteinmesser und einen Krystall aus kohlensaurem Kalk. Weiter lieferte die Umgebung Wirbelknochen vom Mammut und ein anscheinend paläolithisches Steingerät.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Die Schlange im Volksglauben der Indonesier.

Von C. M. Pleyte Wzn. Amsterdam.

II.

Mehr noch als aus dem vorigen Abschnitte[1]) wird aus diesem hervorgehen, wie sehr sich die religiösen Anschauungen der Malayo-Polynesier mit Schlangen verknüpfen. Wir werden erkennen, wie allgemein einmal Schlangenverehrung unter den Völkern dieser ausgedehnten Rasse verbreitet war, denn sogar auf Inseln, wo keine Schlangen gefunden werden, sowohl auf dem Lande als im Meere, leben sie noch heutzutage in den Traditionen fort, was nur erklärt werden kann, wenn man annimmt — obwohl einige Anthropologen dies abzustreiten sich bemühen —, dafs die Malayo-Polynesier in längst verflossener Zeit ein Volk gewesen, bei dem sich die Tradition schon entwickelte, bevor es sein Stammland verliefs, um auf den Inseln des Ostindischen Archipels und der Südsee ein neues Vaterland zu suchen. Denn wie wäre es sonst möglich, dafs man — nicht nur selten, sondern sogar sehr häufig — Überlieferungen antrifft, die sich gar nicht mehr an die Bedingungen, worunter jene Stämme jetzt leben, anschliefsen. Die merkwürdigen, in Rot und Schwarz ausgeführten Felsmalereien am Wekapasse in Neuseeland, welche die Überlieferung der Eingeborenen den Ngapuhi, den ältesten Einwohnern der Insel, zuschreibt, zeigen uns Darstellungen der Schlange von Meterlänge. Kapitän Cook erhielt bei seinem zweiten Besuche der Insel von einem Häuptlinge einen deutlichen Bericht von grofsen Schlangen — und doch sind diese Tiere dort nicht vorhanden. Woher kann dies also anders kommen, als aus der Erinnerung an die ursprüngliche schlangenreiche Urheimat[2])?

1. Die Schlange als Inkarnation der Götter.

Aus Indonesien haben wir schon verschiedene Beispiele beigebracht, um zu zeigen, wie allgemein der Glaube ist, dafs der Gott der Unterwelt eine Schlangengestalt hat. Von den Fidschi-Insulanern wissen wir, dafs Tangoloa sich in die Gestalt Ndengeis verwandelt u. s. w. Auf den Tonga-Inseln nehmen, nach Mariner in seinem noch immer sehr brauchbaren Buche „Histoire des Naturels des Iles Tonga“, die Götter oft die Gestalt von Eidechsen, Braunfischen und Schlangen an[3]). Leider geht er nicht näher auf diesen Punkt ein. Ebenso wenig thut dies Taylor in seinem Werke über Neuseeland. Wohl bemerkt er, dafs auch Schlangen zu den Taniwas gehören, ohne aber etwas weiteres darüber mitzuteilen[1]). Ebenso dürftig ist die Nachricht über die Aru-Insulaner. Kolff sagt nur, dafs er auf seinen Streifzügen durch den östlichen Teil des Indischen Archipels auf den Aru-Inseln ein Schlangenbild in einem Tempel (?) vorfand[2]). Nur von den Kei-Inseln liegt eine genauere Angabe vor. Dort verwandelt sich Lir majoran, der Gott des Ackerbaues, von Zeit zu Zeit in eine Schlange, und zeigt in dieser Gestalt die Felder an, welche bearbeitet werden müssen. Will z. B. ein Eingeborner einen neuen Acker anlegen, dann versucht er zuerst mittels zweier Kokosnüsse einen dazu günstigen Platz zu bestimmen. Läfst aber das Kokosnufsorakel ihn im Stich, dann geht er in dem Walde oder auf dem Felde so lange umher, bis er eine Schlange findet, die aufgerollt daliegt. Sind ihre Ringe nur sehr lose gewunden, so ist dies ein Zeichen, dafs die Schlange bald wieder fortgehen wird, deshalb ein ungünstiges; sind die Ringe aber sehr fest gewunden, dann zeigt dies, dafs die Schlange dort zu bleiben wünscht, was für günstig gehalten wird[3]).

Auf den Inseln Buru, Ambon und den sogenannten Uliase: Haruku, Saparua und Nusalaut scheint auch in früheren Tagen die Schlange zu den Göttern gehört zu haben. Wir schliefsen dies daraus, erstens weil der Überlieferung nach vor Jahren von den Gebmelia, den ursprünglichen heidnischen Einwohnern der erst genannten Insel, einer kupfernen Schlange, der Safaha fidan pito, i. e. mit neunlappigen Schuppen, zu Apferan, einem heute verschwundenen Dorfe, Opfer dargebracht wurden[4]). Zweitens aus dem Umstande, dafs von den Bewohnern Ambons und der Uliase noch jetzt die Apera uila, eine goldene, etwa 25 cm lange Schlange, verehrt wird. Als Behausung dient ihr eine alte Schüssel, worauf ihr jeden Freitag sieben frische Eier und sieben Reiskörner gespendet werden. Die Schlange gehört zu den Tanei tawaria, den von den Vätern hinterlassenen Erbstücken, die man sorgfältig pflegen mufs, damit keine Seuchen entstehen[5]). — Bisweilen sehen wir auch Schlangen als Boten der Götter auftreten, so u. a. bei den Olo Ngadju Dajak von Südostborneo[6]). Dort werden die Tambon (Hydrophis), Seeschlangen, als solche be-

[1]) Oben Seite 93.
[2]) Journ. Anthropol. Institute VIII, 50.
[3]) Mariner, Histoire etc., T. II, Seite 169, 201.

[1]) Taylor, Te ika a Maui, Seite 27.
[2]) Kolff, Reize etc., Seite 173.
[3]) Pleyte, Tydschr. Kon. Ned. Aard. Gen. T. X, Seite 89.
[4]) Riedel, De Kroes-en Sluikharige rafsen etc., Seite 9.
[5]) Riedel, O. c., Seite 58.
[6]) Hardeland, Dajaksch-deutsches Wörterbuch, i. v. Tambon.

trachtet, speciell als Knechte der Djata, Wassergötter in Krokodilgestalt. So galten auch früher in der Minahasa die Schlangen als Abgesandte der Götter, einerseits weil sie durch ihre prachtvollen Farben Bewunderung, anderseits aber Angst und Abscheu erwecken. „so dafs es ist", wie jetzt der Eingeborene sagt, „als ob sie Macht über uns haben" [1]).

2. Die Schlange als Inkarnation der Seelen der Abgeschiedenen.

Weit häufiger ist aber der Glaube verbreitet, dafs die Seelen der Toten sich in Schlangen verwandeln, oder Schlangen als Boten benutzen. So meinen die Mënangkabauschen Malaien von der Westküste Sumatras, dafs, sobald die Leute, welche eine Leiche zu Grabe getragen, sich um ungefähr sieben Schritt vom Grabe entfernt haben, für den Verstorbenen, wenn er ein Missethäter gewesen, die Strafen der Ewigkeit empfangen. Diese verursachen ihm solche Leiden, dafs er den Engel Gabriel zu Hilfe ruft und ihn bittet, bei Allah sein Fürsprecher sein zu wollen, damit ihm gestattet werde, auf die Erde als Mensch zurückzukehren, um durch die Verrichtung guter Werke seine Sünden zu büfsen. Allahs Entschlufs ist aber eine Verweigerung, weshalb der Tote ihn nochmals bittet, dann doch wenigstens als Tier wieder geboren zu werden. Schon früher, sonst aber am siebenten Tage nach dem Sterben, wird diese Bitte bewilligt; der Tote steigt aus seiner dunkeln Ruhestelle empor und seine Seele kommt in den Leichnam zurück. Das Haupt hat aber die Form eines Tieres, gewöhnlich die eines Tigers, eines Schweines oder einer Schlange bekommen. Dieses Geschöpf, welches den Namen Urang djadi-djadian trägt, begiebt sich nun in die Nähe der Wohnung seiner noch lebenden Verwandten, wo es ein wenig Futter erhält, doch zu gleicher Zeit gebeten wird, sich zu entfernen. „Badjalanlah dahalu", sagt man, „kahabih takadjui padja-padja urang lalu bagai", das heifst: „gehe hin, bitte, die Kinder und die Vorübergehenden werden sich sonst fürchten." Das Halbtier gehorcht, entfernt sich aber nicht weit von der Wohnung.

Wenn wiederum sieben Tage vergangen sind, ist das Halbtier ganz in ein Tier verwandelt, Tiger, Schwein, Schlange etc. und hat von nun an grofsen Einflufs auf das Leben seiner Familie. Es steht ihr bei in Gefahren, hilft ihr in der Not und gesellt sich zu ihr auf Reisen. Tötet man es, so kehrt es immer wieder ins Leben zurück [2]).

Im Osten Indonesiens, auf den Tanimbar- und Timorlaut-Inseln, werden neben den Schlangen auch ihre Skelette verehrt, wenn man die Überzeugung gewonnen hat, dafs die Schlange, von der ein solches Skelett herrührt, zu der Zeit getötet wurde, als die Matmate, die Seele eines Verstorbenen ihren Körper zur Behausung gewählt hatte. In solchem Falle wird der Kopf mit den Zähnen der Schlange und der Epistropheus samt dem Brustbein des Toten aufbewahrt [3]).

Noch deutlicher tritt aber die Vorstellung, dafs die Geister der Toten in Schlangen übergehen, bei den Nuforesen von Nordwest-Neu-Guinea hervor. „Man brachte mir", so schreibt Herr van Hasselt, „eines Tages eine weifs und schwarz gestreifte Seeschlange. In dieser hatte sich, wie die Papuas erklärten, der Geist eines Verstorbenen verborgen, der sich in dieser Gestalt in die Nähe der Häuser begeben hatte, um deren Bewohner krank zu machen." Männer, welche den Namen Namousi — d. h. die mit dem Mon —, dem Dämon sprechen können, haben die Macht, den Geist wieder aus der Schlange herauszulocken und in das Grab zurückzuführen. Dazu brauchen sie nur auf eigentümliche Weise mit den Fingern auf ein Brett oder auf den Boden zu klopfen [1]). Hieraus läfst sich begreifen, warum die Korwar, hölzerne Bilder, welche zur Pflege der Abgeschiedenen gemacht werden, vielfach Schlangen in den Händen haben. Das Bild selbst ist das Medium, wodurch man sich mit seiner Seele in Beziehung stellt, es hält die Schlange fest, wahrscheinlich deshalb, dafs sie sich nicht in ein solches Tier inkarnieren könne und Übles bringe (Fig. 1).

Endlich sei noch erwähnt, dafs auch auf der Insel Ron in der Geelvinkbai eine Ceremonie besteht, die darauf hindeutet, dafs früher die Toten von Jaur, einer Insel in der Nähe Rons gelegen, in Schlangen verwandelt wurden, und in der Form dieser Tiere die Bewohner belästigten. Um von diesen ungelegenen Besuchen verschont zu bleiben, wird heute dort am Ende des Totenfestes, Kajob, von den Männern ein Tanz aufgeführt, der die Bewegungen einer Schlange nachahmt, während gesungen wird: „Aja Wakui, aja Wosei", d. i. „ich bin Wakui, ich bin Wosei". Die Überlieferung sagt über die Entstehung dieses Tanzes folgendes: Schon sehr lange ist es her, dafs nach Jaur eine grofse Schlange kam. Früher war sie ein Mann gewesen und jetzt nennt sie sich Wakui oder Wosei. Da sie länger war als der höchste und dicker als der dickste Baum von Ron, war ihre Frefssucht entsetzlich. Auf Jaur frafs sie alle Leute bis auf einige, die sich flüchteten. Dann kroch sie über die Landzunge von Jopengär nach dem Flusse Woisiëmi, wo sie die ein wenig ferner auf dem Lande wohnenden Fandiaer und die Küstenbevölkerung von Waropen in die Flucht trieb. Nachdem sie der Küste bis Bosnir gefolgt war, kehrte sie zurück, ging über den Flufs und erreichte Wandamen, dessen Bewohner sich auch durch die Flucht retteten. Sie schofs aber nach ihnen mit kleinen, scharfen Pfeilen, von den Stielen der Blätter der Sagopalme gemacht, von denen einige, die im Boden stecken blieben, zu wachsen anfingen und der Anfang der grossen Sagopalmenwälder wurden. Dann ging sie wieder die Küste entlang, bis sie wieder gegenüber Ron ankam und schwamm dort über die schmale Strafse, die diese Insel von der Küste trennt. Sobald die Bewohner der Stranddörfer sie erblickten, wurden die Boote in Ordnung gebracht, um zu flüchten. Nur ein Weib, das sich im Walde befand, konnte nicht schnell genug mitkommen. Deshalb begab sie sich nach der kleinen Insel Arifuru in der Hoffnung, durch die Flüchtenden aufgenommen zu werden. Doch vergebens. Die eine prahn nach der andern ruderte vorüber; keiner kümmerte sich um das Geschrei des hochschwangeren Weibes. Endlich verschwand auch das letzte Boot und in ihrer Angst schrie und stampfte sie vor Schrecken. Eine Landkrabbe, durch diesen ungewöhnlichen Lärm aufgeschreckt, kroch aus ihrer Höhle, um zu sehen, was vorginge. Als sie das Weib sah, fragte sie, was sie hätte, dafs sie sich so geberdete. Da erzählte Inbakeriëwe, so war ihr Name, ihr Mifsgeschick, worauf die Krabbe ihr die Höhle als Zufluchtsstätte anbot. Das Weib fürchtete aber, darin nicht genug Essen zu finden. Als sie aber den grofsen Vorrat von Erd- und Baumfrüchten, der in der Höhle aufgesammelt war, erblickte, folgte sie der Krabbe und machte es sich in ihrer unterirdischen Wohnung so bequem wie möglich. Hier wurde sie

[1]) Graafland, De geestezarbeid etc., Meded. v. w. het Ned. Zend. Genootschap, T. XXV, Seite 106.

[2]) v. d. Toorn, Bydragen t. d. T. L. en Vk. v. Ned. Indië, 189, Seite 72. v. d. Toorn, Tydschr v. Ind. T. L. en Vk., T. XXV, Seite 447.

[3]) Riedel, De Kroes-en Sluikharige rassen etc., Seite 281.

[1]) van Hasselt, Gedenkboek etc., Seite 193.

von Zwillingen entbunden, zwei Knaben, welche sie Semiri und Mandoi nannte. Diese wuchsen schnell auf. Aber als sie grösser wurden, und selber zum Fischen hinausgingen, baten sie um Bogen und Pfeile, um damit die Fische zu schiefsen. Die Mutter konnte ihnen nicht dazu verhelfen, jedoch die Krabbe schenkte einem jeden einen guten Bogen und nannte den einen Bogen Sunbabi (er bringt Schweine) und den andern Wanānbabi (der ifst Schweinefleisch).

Als die Knaben endlich zu Jünglingen herangewachsen waren, verdrofs es sie, stets in der Krabbenhöhle bleiben zu müssen, deshalb schlugen sie ihrer Mutter vor, nach Ron zurückzukehren. Anfangs war diese dazu nicht zu bewegen, doch als die Söhne ihr mitteilten, sie wollten die Schlange töten, überwand die Mutter ihre Angst und ging mit. Sehr leise schritten sie fort und bald war der Berg Sjabes erreicht, worauf sie in Zukunft leben wollten. Sogleich wurde mit dem Bau der Hütte angefangen, jedoch kein Feuer angesteckt, damit der Rauch ihre Behausung nicht verraten sollte. Als endlich die Hütte ganz fertig war, machten sie darin einen grofsen Feuerplatz, sammelten eine grofse Menge Steine und stellten auch Bamburöhre, die gewöhnlichen Wassergefäfse, bei der Thüre auf. Als dies alles in Ordnung und auch viel Brennholz zusammengelesen war, wurde das Feuer angezündet und Steine hinzugelegt. Kaum hatte Wakui den Rauch gesehen und gerochen, als sie sich auf den Weg machte, zu sehen, ob sie dort etwas Efsbares erlangen könnte. Es dauerte denn auch nicht lange, als Semiri und Mandoi an dem Umstürzen der kleinen und Schütteln der gröfseren Bäume sahen, dafs das Ungeheuer nahte. Als die Schlange die beiden Knaben, die im Eingange der Hütte standen, zu sehen bekam, rief sie: „Aja Wakui, aja Wosei", und meinte, sie würde sie bald haben. Diese aber antworteten, dafs sie guten Palmenwein besäfsen und dafs die Schlange zuerst davon trinken müfste. Begierig, den Wein zu kosten, kroch die Schlange noch mehr heran und sperrte das Maul auf, worin Semiri und Mandoi nun sogleich das Wasser hineingossen. Bevor die Schlange ihr Maul wieder hatte zusperren können, nahmen die Knaben noch einige Steine von dem Feuer und warfen diese hinein. Wakui schluckte die Steine hinunter, rollte vor Schmerzen sich wütend umher, schlug grofse Bäume nieder und verendete dann. Nun war Ron von dem Ungeheuer befreit und als die Bewohner dies vernahmen, kehrten sie zurück. Seitdem bringen sie aber bei jedem Kajob diese Heldenthat in Erinnerung [1].

3. Die Schlange als Inkarnation der Geister.

a. Die Schlange als Inkarnation guter Geister. Am häufigsten wird die Schlange als Trägerin eines Geistes gedacht, weniger als die eines guten, mehr als die eines bösen. Die schon öfter genannten Olo Ngadju Dajak verehren eine kurze, aber sehr dicke Schlange, höchstens fünf Fufs lang und dicker als ein Menschenkopf. Sie ist weifs, mit gelblichen und schwarzen Streifen. Ihr einheimischer Namen ist Depong und sie fällt, wie die Dajak sagen, aus dem Himmel. Finden sie eine auf einem Felde, so ist dies ein Zeichen von Glück und grofser Fruchtbarkeit [2]. Ein gleiches Omen sind die Handipae telon palnudu = Tragband eines Korbes, genannten Schlangen, wenn sie in ein Haus kommen. Auch giebt man sie, nachdem man ihnen die Zähne ausgebrochen hat, den Kindern als Spielzeug [3].

[1]) v. Balen, Het doodenfeest etc., Tydschr. v. Ind. T. L. en Vlk., T. XXXI, Seite 572.
[2]) Hardeland, O. c., i. v. depong.
[3]) Hardeland, O. c., i. v. handipae.

Aus gleicher Ursache wird die Cobra bei den See-Dajaks Nordborneos für heilig gehalten. Pelham wenigstens berichtet: „Eines Tages sah ich eine kleine Cobra unter einem Hause hervorkriechen, ungeachtet ein Dutzend Personen sich in ihrer Nachbarschaft befanden. Endlich fing sie einen Frosch, ohne sich nach den Hühnern, die dort umherliefen, umzusehen. Später vernahm ich, dafs diese Schlange der Schutzgeist eines Mannes im Dorfe sei, der einen jeden strafen würde, der seiner Schlange zu nahe käme [1])." Aehnliches finden wir in Melanesien. Auf den Neuen Hebriden ist dies am deutlichsten sichtbar, z. B. wenn ein Eingeborener von der Pfingst-Insel eine Schlange auf einem heiligen Platze oder in einem heiligen Hause vorfindet. Dann giefst er Kokosmilch über sie aus, in der Überzeugung, der Vui, der Geist dieser Schlange, werde ihn glücklich machen. So auch auf der Lepers-Insel. Kommt dort eine Schlange in ein Haus eines Vornehmen, dann ist man überzeugt, sie sei ein Geist, ein Gogoua. Sie bringt Glück und prophezeit dem Eigentümer des Hauses, dafs er bald in die Hugegesellschaft aufgenommen werden soll. Keiner wird dem Tiere Übles thun, sonst würde er krank werden. Auch auf Valenva sind die Schlangen heilig und bringen Glück. Keinem Fremden wird es erlaubt, sie zu sehen. Opfer werden ihr nur gebracht von Bekannten [2]), während auf San Christoval (Salomon-Inseln), die Schlangen, welche auf dem Berge Bauro gefunden werden, im Rufe der Heiligkeit stehen, weil sie die Nachkommen Kahausibwares sind. Kahausibware war eine Hi'ona, ein weiblicher Geist. Sie lebte auf dem Berge Bauro in der Gestalt einer Schlange und in Gesellschaft eines Weibes, das von ihr abstammte. In dieser Zeit wuchsen die Früchte ohne Arbeit, und alles war so gut wie möglich, Kahausibware war es, die die Menschen, die Schweine, Kokosnüsse, Fruchtbäume etc. wachsen liefs, und der Tot war noch unbekannt. Eines Tages ging das Weib hinaus, um zu arbeiten, und überliefs ihr noch sehr kleines Kind der Sorge der Schlange. Diese aber, verstimmt durch das Schreien des Kindes, wickelte sich rund um dasselbe und erstickte es. Die Mutter kam zurück, gerade in dem Augenblicke, als die Schlange noch um die Leiche des Kindes gewunden war, nahm ein Beil und fing an, die Schlange zu zerstückeln, aber die abgehackten Stücke fügten sich immer wieder zusammen. Endlich konnte die Schlange die Schmerzen nicht länger ertragen; sie fing an zu weinen und sagte: „Ich gehe schon, aber wer wird jetzt für dich sorgen?" Dann glitt sie den Berg hinab dem Meere zu, und wo sie vorüberkroch, entstand ein Flufs. Die Insel verlassend, schwamm sie hinüber nach Ugi, aber von dort konnte sie den Berg Bauro noch sehen, deshalb setzte sie ihren Weg nach Ulawa fort, und von dort wieder weiter südostwärts nach Malaita. Bei klarem Wetter konnte sie aber auch dort noch den Bauro sehen. Also schwamm sie hinüber nach Marau, dem südöstlichen Teile von Guadalcanar, wo der Blick auf den Bauro durch die Hügel verhindert wird. Dort weilt sie noch heute. Ihre Nachkommen aber, die Schlangen auf dem Berge Bauro, blieben daheim, und werden als ihre Nachkommen noch immer dort angebetet [3]). Die Schlange funktioniert in diesem Falle also wie der Schöpfer.

b) Die Schlange als Inkarnation böser Geister. Wie schon gesagt, tritt die Schlange in den meisten Fällen als Inkarnation böser Geister auf. Grofs

[1]) Perham, Sea-Dyak religion, Seite 20.
[2]) Codrington, The Melanesians, Seite 107.
[3]) Codrington, The Melanesians, Seite 150.

ist deshalb denn auch die Furcht, womit die Indonesier und auch verschiedene Völker der Südsee die Erscheinung einer Schlange betrachten, weil sie ihnen Unglück verkündet. Bei den Batak sind es hauptsächlich die Sombaon, die Geister der vor langer Zeit verstorbenen Häuptlinge, die in Wäldern und auf Bergen verweilen, welche sich in Schlangen verwandeln und den Menschen auf Erden quälen. Begegnet man einer solchen Schlange, so bedeutet dies Unglück. Nicht immer aber wählen sie zu ihrer Inkarnation dieselbe Schlange. Einmal ist es die Ulok hupar, dann wieder die Bane doli, die Mangalele, die Ponggol parau etc.[1]), die sie zu ihrer Umwandlung benutzen. Die Litteratur liefert davon manches Beispiel. Unter anderm in der Tobaschen Erzählung von dem Streite zwischen Sangmaima und Datu Dalu heifst es: „ale inang, tuan lean bolon, boru tam pul sipurpuron, boru mombang sohagasian, oi djea pulas ponggol parau" etc.[2]). Das heifst: „Ach Mutter, werte Frau, Tochter des Stammes Tompul sipurpuron, Sprofs des Stammes Mombang Sohagasian, was ist das für ein Unglück"; während in einem Mandailingschen Texte, der über die Geburt von si Adji di Angkola handelt, bei einem heftigen Sturme der Sombaon in Sibagindang-Schlangengestalt erschien[3]). Nicht anders ist es bei den Dajak. Die Handipae lawong liau (Kopftuch eines Verstorbenen) verkünden, wenn sie sich in einem Dorfe oder Hause zeigen, dafs dort bald Streit und Totschlag stattfinden wird. Man verläfst daher schnell das Dorf oder das Haus[4]). So auch geben die Handjaliwan darong (Coluber naja) die H. edan und die H. tahun böse Vorzeichen. Kommen sie, was oft geschieht, in ein Haus, so giebt es dort Krankheiten und Todesfälle; erscheinen sie auf den Feldern, so wird der Reis taube Körner tragen[5]). In gleicher Weise wird das Begegnen einer Panganen (Boa constrictor) erklärt[6]).

Die Vorzeichen gebenden Tiere heifsen im allgemeinen Dahiang. Die Dajak glauben, dafs die Sangiang (Himmelsgötter) und die Djata (Wassergötter), solche Dahiang, die im Tasik ambon = der Wolkensee wohnen, zur Warnung senden. Will man ein wichtiges Werk beginnen, z. B. eine Reise antreten, ein neues Haus bauen etc., dann sieht man sich daher erst nach Dahiang um. Die meisten Dahiang verkünden Unglück, nur die Depong etc. können auch Glück verkünden. Das verkündete Unglück kann aber abgewendet werden, wenn man sich sein Haus etc. manjaki, d. i. mit Blut, bestreicht und zugleich Opfer bringt, oder man bindet das Zaubermittel[7]), Palis, in seine Kleidung. Wenn z. B. eine Panganen in ein Haus oder auf ein Feld kommt, so soll man diese verlassen, sonst stirbt ein Glied der Familie. Will man aber das Feld oder das Haus gern behalten, dann macht man ein Palis. Man nimmt ein Stück Zeug, welches ungefähr die Farbe einer Riesenschlange hat, zerrt dasselbe dann im Hause oder auf dem Felde umher, schlägt und stöfst es dabei tüchtig und schreit: „Panganen, Panganen, wir schlagen dich tot!" Zuletzt heifst es dann: „Ei, es ist ja keine Panganen, es ist nur ein Stück Zeug." Dadurch hofft man das drohende Unglück verhütet zu

1) v. d. Tuuk, Bataksch Woordenboek i. v., hupar bane, ponggol etc.

2) Schreiber, Kurzer Abrifs einer Battaschen Formenlehre im Tobadialekte. Text, Seite 2.

3) v. d. Tuuk, Bataksch leesboek, T. II, Si adji urang mandopa, Seite 38, en Si adji di Akkola, Seite 143.

4) Hardeland, O. c., i. v. handipae.

5) Hardeland, O. c., i. v. handjaliwan.

6) Hardeland, O. c., i. v. panganen passim.

7) Hardeland, O. c., i. v. dahiang.

haben[1]). Selbstverständlich ist, dafs man der Schlange von Zeit zu Zeit Opfer darbringt, um sie günstig zu stimmen. Nehmen die Schlangen die Gaben zu sich, so ist dies ein Zeichen, dafs sie den Opfernden helfen wollen, auch wenn sie sonst schlechte Omina geben. Im Inneren Borneos werden dazu hauptsächlich die Handipaeschlangen gewählt, auf Nordborneo die Python. Diese Schlangen sind, wie ausdrücklich berichtet wird, in Tiere verwandelte Menschen. Biti[2]), wie die Olo Ngodja Dajak sagen oder hantu[3]) = Geist, wie sie die See-Dajak nennen.

Diese Vorstellung, obwohl nicht überall mehr bewahrt, ist wohl Ursache gewesen, dafs bei sehr vielen der in Rede stehenden Völker das Begegnen einer Schlange ein Zeichen ist, nicht mit etwas Begonnenem fortzufahren, da sonst der inkarnierte Geist die Unternehmung fehlschlagen läfst. Dieser Glaube besteht allgemein von Westen bis zum Osten im Indischen Archipel. So bei den Batak[4]), den Niasser[5]), den Dajak[6]), in der Minahasa, auf den Sangir-Inseln, in den Molukken auf Neu-Guinea und den Philippinen etc. Ein paar Beispiele werden wir kurz anführen. Wenn ein Eingeborener der Minahasa einer Schlange begegnet, die auf dem Wege liegen bleibt, dann geht er nach Hause zurück. Auch ist diese Erscheinung ein Zeichen, dafs, wenn man auf Besuch geht, man die betreffende Person nicht zu Hause finden wird[7]). Ebenso auf Ambon[8]). Trifft man aber erzer auf eine Ular panana, und wird man von ihr angeschaut, dann wird man seine Frau oder Kinder durch den Tod verlieren, oder einen andern grofsen Verlust erleiden[9]). Bei den Sangiresen[10]) soll man, wenn man einer Schlange begegnet, sogleich den Rückmarsch antreten, sonst giebt es Unglück, was auch den Timoresen geraten ist[11]). Wenn man auf der Insel Babar eine Schlange in dem Dorf herumkriechen sieht, mufs man ein wenig Palmwein, Sirih-pinang und Katjang vor ihr niederstreuen. Es ist nämlich der Geist eines während der Geburt gestorbenen Weibes, die eine Schlangengestalt annahm, um in das Dorf zu kommen[12]). Auf Savo lebte eine Schlange, deren Anblick Tod verursachte, weil ein mächtiger Geist in ihr hauste[13]) etc. Hat man die Überzeugung, dafs eine gewisse Stelle einem Schlangengeiste zur Wohnung dient, dann darf man dort keinen Lärm machen, damit man ihn nicht erzürne. So soll man sich auf dem schon erwähnten Bauro-Berge besonders in Acht nehmen. Derselben Ursache wegen halten die Watubela-Insulaner mit ihrem Gesang inne[14]), wenn sie die Bucht von Momal passieren, während die Vorgebirge Serbat und Duur auf den Kei-Inseln von niemandem betreten werden dürfen[15]). In allen genannten Fällen, weil sich dort ein gefürchteter Schlangengeist aufhält. Das sonderbare Verbot, dafs in der Desa Tjigadung (Distrikt Kuningan) auf Java keine Ronggeng Tänzerinnen, und in der sehr dicht sich dabei befindenden Desa Babakan keine Reok (Sänger, welche bei ihrem Vortrage

1) Hardeland, O. c., i. v. palis.

2) Hardeland, Versuch einer Grammatik der Dajakschen Sprache, Seite 238.

3) Perham, O. c. Seite 222.

4) v. d. Tuuk, Bataksch Woordenboek i. v.

5) Modigliani, Un Viaggio a Nias, Seite 273.

6) Hupe, Tydschr. v. Neder-Indië, 1846, T. III, Seite 160.

7) de Clercq, Tydschr. v. Ned. Ind. 1876, T. II, Seite 9.

8) Riedel, O. c., Seite 60.

9) Ludeking, Schets v. de residentie Amboina, Seite 53.

10) Adriani, Bydragen, T. L. en Vk. v. Ned. Ind. 1893, S. 330 ff.

11) Riedel, Deutsche geogr. Blätter 1887, Seite 282.

12) Riedel, O. c., Seite 338.

13) Codrington, O. c., Seite 179, 187 ff.

14) Riedel, O. c., Seite 196.

15) Riedel, O. c., S. 222.

Fig. 1.

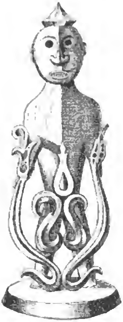


Fig. 3.



Fig. 7.



Fig. 4.

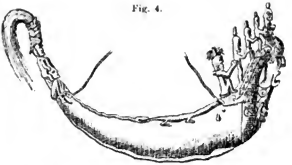


Fig. 8.



Fig. 2.



Fig. 6.



Fig. 9.

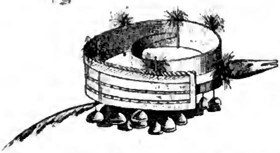


Fig. 5.

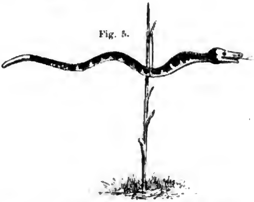


Fig. 1. Korwar (Seelenbild) von Doreh. Neu-Guinea. Ethnogr. Museum, Amsterdam. Fig. 2. Pfosten vom Rumslam von Doreh mit der Schlange Kay dosira. Fig. 3. Batakscher Zauberstab. Ethnogr. Museum Amsterdam. Fig. 4. Zauberköcher, N a g a m a s a r a n g. Ethnogr. Museum Amsterdam. Sammlung v. d. Tuuk. Fig. 5. Matekau von der Insel Ambon. Nach Riedel. Fig. 6. Tabuzeichen Gilar, in der Form der Seeschlange pagi. Nach Parkington, Album of the Pacific. Pl. 340, Nr. 2. Fig. 7. Alte Lanzenspitze aus Java. Ethnogr. Museum Amsterdam. Fig. 8. Batikmuster aus Probolinggo. Ulå ganding. Ethnogr. Museum Amsterdam. Fig. 9. Rassel in Schlangenform. Der Kopf aus Holz, der Körper aus Schildpat. Verziert mit Federn und Nüssen. Nach Parkington, Album of the Pacific. Pl. 329, Nr. 6.

ein Bambu-Instrument Angklung gebrauchen) spielen dürfen, entstammt demselben Glauben. In früherer Zeit lebte auf dem benachbarten Berge Kosambi eine besonders grofse, sehr viel Unheil stiftende Schlange, welche Dogdog-djaja hiefs. Bewegte sie sich, dann klang es wie die Angklung, und der das hörte, hatte sich auf das Schlimmste vorzubereiten. Endlich starb die Schlange, und um ihre Erscheinung nicht wieder hervorzurufen, wurde nach ihrem Tode das Spielen der Angklung verboten [1]).

c) Träumen von einer Schlange verkündet Unglück. Aus dem mitgeteilten Glauben, dafs das Begegnen einer Schlange Unglück bedeutet, läfst sich unmittelbar erklären, dafs auch das Träumen von einer Schlange dasfelbe bedeutet. Denn nach Indonesischer Erklärung entstehen Träume dadurch, dafs die Seele während des Schlafes den Körper verläfst und umherirrt. Was ihr auf diesen Umherwanderungen begegnet, bildet den Gegenstand des Traumes. Träumt man daher von einer Schlange, so ist die Seele einer Schlange begegnet, und ebenso gut, wie es ein übles Zeichen ist, wenn man einer Schlange am Tage begegnet, so ist dies auch bei der wandernden Seele der Fall. Die Ceramlaut- und Goram-Insulaner sagen deshalb auch, dafs, wenn man träumt, eine Schlange sich um einen Fufs wickele, man in grofse Unannehmheiten geraten wird, die Kei-Insulaner, dafs, wenn eine Python sich um den Hauptpfahl der Hütte schlingt, man bald ermordet werden soll [2]), während es auf den Tanimber- und Timorlaut-Inseln heifst, dafs, wenn man im Traum ein paar Schlangen bei der Kopulation ertappt, man bald ein Unglück erleben wird [3]).

d) Die Schlange als Vampyr. Nach dem malayo-polynesischen Volksglauben soll es Leute geben, die das Vermögen haben, in der Nacht ihre Bettstellen zu verlassen, um in der Gestalt eines Tieres, Tiger, Schlange etc., auch als Kopf mit daranhängenden Eingeweiden herumzustreifen, andern zum Leide und Verlust. Dergleichen Leute nennt man Suwangi = Spuk; sie sind sehr gefürchtet. Wohl sind sie von gewöhnlichen Menschen durch gewisse Merkmale unterschieden, doch diese sind schwer aufzufinden, meistens wird man es auch erst gewahr, dafs man mit einem Suwangi gesprochen hat, wenn dieser schon längst wieder fortgegangen ist. Die Suwangi sind beiderlei Geschlechts und heifsen auf Ceram, um nur ein einziges Beispiel aus Indonesien anzuführen, wo sie oft in Schlangengestalt erscheinen, Suwaiki [4]). Ein ähnlicher Glaube herrscht unter den Melanesiern. Auf der Pfingst-Insel giebt es auch Personen dieser Art, jedoch benehmen sie sich, wenn sie ihre Schlangengestalt angenommen, nicht wie gewöhnliche Schlangen, sondern waschen z. B. ihre Jungen. Solche Leute heifsen Mae, und man erzählt viel Wunderbares von ihnen. Auf der Insel Araga z. B. befindet sich im Gamal = Klubhaus, ein ausgehöhltes Stück Holz von dem Bugobaume, welches mit Wasser gefüllt ist. Eine Mutte Mae hatte die Gewohnheit, in der Nacht ihren Sprüfsling darin zu waschen und deutlich konnten die Leute, welche in dem Gamal schliefen, das Schreien des Kindes hören. „Der Glaube“, sagt Codrington, „dafs junge Männer und Weiber sich in diese Schlange umwandeln können, ist sehr verbreitet. Meistens aber gebrauchen junge Weiber die Gestalt, um Jünglinge zu verführen. Geben letztere nach, so müssen sie sterben. Es ist aber möglich, die wahre Gestalt der Verführerin zu erkennen, da die Haut unterhalb des Nackens unverändert bleibt“. Ein anderes Zeichen ist auch, dafs diese Geschöpfe sich auf einen Nesselbaum setzen, man soll daher Mädchen, die dies thun, meiden.

Auf den Banks-Inseln wurde Codrington von einem Jüngling folgendes Erlebnis erzählt. Vom Fischfang zurückkommend, sah er gegen Abend auf seinem Pfade ein Mädchen, dessen Haare mit Blumen geschmückt waren. Sie winkte ihm, aber als er genau hinsah, bemerkte er, dafs ihre Ellbogen und Knie in verkehrter Richtung gebogen waren. Daran erkannte er sie und flüchtete. Hätte er sie mit einem Dracaenablatt berührt, so würde sie sich wieder in eine Schlange verwandelt haben. In Gaua auf Santa Maria sah ein Mann eine Mae tiratira oder gefleckte Schlange in der Form eines Weibes seines Dorfes. Als er aber an ihren gebogenen Beinen erkannte, was sie war, bot er ihr Geld, das er aus dem Dorfe holte. Bei der Rückkehr fand er sie in Schlangengestalt; deshalb warf er ihr das Geld auf den Rücken, und sie tauchte es mitnehmend ins Meer unter [1]).

4. Die Schlange als Totemtier.

Unter den Tieren, von denen einzelne Völker der malayo-polynesischen Familie abzustammen glauben, finden wir auch die Schlange genannt. In vorgeschichtlicher Zeit, so erzählen die Bewohner der Insel Leti, Moa und Lakor, als die genannten Inseln ihre gegenwärtige Gestalt bekommen hatten, trieben in dem Indischen Meere zwei Inseln, Upunusa und Nusaane, umher. Als Upunusa eine gewisse Höhe erreicht hatte und verschiedene Berge darauf entstanden waren, kroch eines Tages aus dem Fufse des Berges Dinawatumamar ein Mädchen von ausgezeichneter Schönheit, wie eine Chrysalide mit glänzender Haut. Als Upulera, Grofsvater Sonne, sie erblickte, sandte er den Donner und den Blitz hinunter, um sie zu holen und gen Himmel empor zu führen. Dort angekommen, wurde sie von Himmelsgeistern erzogen und, nachdem sie herangewachsen war, Upuleras Sohn zur Frau gegeben. Diesem gebar sie zu gleicher Zeit sieben Söhne und sieben Töchter. Eine der letzteren, Lelerur, heiratete Nii̇lalawon, der eine Schlangengestalt hatte, und der Vater ward der Bewohner der Dörfer Tombra, Luhuleli und von einem Teile Nuwewans [2]). Auf dieselbe Weise geben einige Papuwafamilien von Doreh, Neu-Guinea, an, von Schlangen abzustammen. Diese Schlange hiefs Kaidosira und war auf einem der Pfähle des Rumslams, Versammelungshaus, das früher vor dem Dorfe im Meere stand, ausgehauen [3]) (Fig. 2).

5. Die Schlange in den Erzählungen.

Häufig tritt die Schlange in Märchen und Legenden auf, besonders in denjenigen, welche einen mythologischen Charakter tragen. Aus dem oben angeführten läfst sich wohl der Grund dafür erkennen. Übrigens haben wir bei der Behandlung der Schlangen im Zusammenhange mit den kosmogonischen Begriffen schon ausführlich darauf hingewiesen. Die Geschichten selbst zu erzählen, würde aber hier zu weit führen. Nur einige Titel mögen deshalb hier Platz finden. Für die Batak die Geschichte von Fürst Ilonas Mandailing, und das Märchen die Otter

[1]) Winter, Tydschr. v. Ind. T. L. en Vk., T. IV, Seite 472.
[2]) Riedel, O. c., Seite 224.
[3]) Riedel, O. c., Seite 285.
[4]) Riedel, O. c., Seite 111. Vergleiche für mehrere Facta, Wilken, Animisme, Seite 21, ff.

[1]) Codrington. The Melanesians, Seite 187—190.
[2]) Riedel, O. c., Seite 374.
[3]) Neu-Guinea in 1858, Seite 155; Astrolabe, Atlas, Seite 265.

und der Rehbock [1]). Für die Menangkabauschen Malaien die Erlebnisse Mandjau Aris [2]). Für die Malaien die Hikajat Indra putera und die Hikajat Ahmad Bisnu [3]). Für die Javanen, der Javane und seine Vögel [4]), für Bali die Wariga [5]), für die Minahasa die neun Schrecken [6]) für die Sangir-Inseln [7]) Adriani Sangireesche Texte, für Melanesien die Geschichte von Basi und Dovaowari (Aurora) etc. etc. [8]).

6. Die Schlange als Bekleidung höherer Geschöpfe.

Wenn, so erzählen die Niasser, die Bechue einen Menschen nach Gauuna — das Seelenland im Norden der Insel auf der Landeszunge Tojo lawa — gebracht haben, ihn aber doch wieder zurückgeben wollen, um als Priester seinem Volk zu dienen, dann wird er dort von dem Obersten der Bechus im Götzendienst unterrichtet. Bevor er aber zurückkehren soll, wird er erst mit Schlangen bekleidet. Als Kopftuch dient eine Schlange und alle andern Kleidungsstücke bestehen aus Schlangen. Die Schlangenbekleidung ist bei der Rückkehr aber nur von Priestern zu sehen, für andere Leute ist sie unsichtbar [9]). Bei den Olo Ngadju Dajak werden die Tangkalok-Schlangen, die sich nur sehr selten finden, als Gürtel der Sangiang betrachtet. Nur gelegentlich mit dem Regen fallen sie auf die Erde nieder [10]).

Auf Bali gehört zu Çivas Ornat der Nâga wangsul, die Schlange von Bali, ein grofses, von den Schultern bis auf den Bauch herabhängendes Band, wie eine Schlange geformt, die er wie die Brahmanenschnur trägt [11]).

7. Die Schlange als Amulett.

Hiervon ist uns nur ein einziges Beispiel bekannt, und zwar von den Niassern. Sie gebrauchen nach Kramer Schlangenköpfe als Amulett und nennen sie hajima, wahrscheinlich eine Verunstaltung des bekannten asimat. Die meisten asimat werden den Niassern von Moslem verkauft, die damit ein gutes Geschäft treiben.

8. Das Verbot, Schlangen zu töten.

Es versteht sich von selbst, dafs man die Schlangen, welche verehrt oder gefürchtet werden, nie töten darf. Im Gegenteil, wird man von einer gebissen, dann wird das Tier in Ruhe gelassen und am Gebissenen versucht, durch Medizin und Formeln eine möglicherweise daraus entstehende Krankheit zu beseitigen. Ein Batak z. B., der durch eine Schlange gebissen wird, sagt: „mandoman", dessen Grundwort doman gebraucht wird, um Geister zu beschwören. Was doman bedeutet, ist aber unbekannt [12]). So auch die Samalen. Wird ein Samal von einer Schlange gebissen oder gar getötet, dann wird dies höherem Willen zugeschrieben, trotzdem aber werden sofort Gegenmittel in Form von Blättern auf die gebissene Stelle gelegt [1]). Bei den Alfuren von Westceram ist es untersagt, wahrscheinlich aus derselben Ursache, die uija rarerene umzubringen [2]). Gleiches berichtet Codrington, heilige Schlangen darf man nicht töten, gewöhnliche dagegen wohl.

9. Die Schlange als Ornament.

Nachdem wir gesehen, wie allgemein Schlangen von den Malayo-Polynesiern verehrt werden, wollen wir zum Schlufs noch erörtern, was betreffs dieser Verehrung aus den Schnitzereien und aus der Verzierung der Gegenstände religiöser und profaner Art bei diesen Völkern sich ergiebt. Es ist, wie uns die Arbeiten Wilkens, Meyers, Andrees, um nur einige Namen zu nennen, schon gelehrt, gar keine Seltenheit, dafs aus solchem Grunde derartige Gegenstände mit Abbildungen von heiligen Tieren geschmückt sind. Der Ursprung wird in den meisten Fällen schwer noch aufzufinden sein. Glücklich aber stehen uns noch einige Gegenstände zur Verfügung, von denen sich, ohne dafs wir allzuviel auf Hypothesen angewiesen sind, sagen läfst, was die Bedeutung ihrer Verzierung gewesen. Der erste Gegenstand, auf den wir hinweisen wollen, ist der Batakische Zauberstab Tunggal panaluwan (Fig. 3). An allen uns bekannten Exemplaren, mit Ausnahme einiger der Karo-Batak, ist ein- oder mehrmale eine Schlange eingeschnitten. Dieser Zauberstab wurde u. a. sehr oft gebraucht, den Regen herbeizuführen. Aber während des Regens fallen oft Schlangen vom Himmel herab [3]), die, wie schon gesagt, Unglück verkünden. Daher mufs man natürlich darauf bedacht sein, das Unglück durch passende Mittel wieder zu beseitigen, wozu der Zauberstab aufs neue verwendet wird. Hieraus dürfen wir ableiten, dafs die Schlangenfiguren an dem Zauberstabe ein Abwehrmittel darstellen, um den bösen Einflufs der Schlangen, welche man beim Regenmachen wider Willen verursacht, wieder zu vernichten. In derselben Weise kann das Vorkommen von Schlangenfiguren auf dem Zauberköcher Naga marsarang (Fig. 4) erklärt werden. Dieser Köcher wird in erster Linie gebraucht, um den Regen zu verscheuchen, also auch die mit dem Regen kommenden Schlangen. Um die Wirkung beider Geräte recht kräftig zu machen, werden ihnen von Zeit zu Zeit Opfer dargebracht.

Ebenfalls zur Abwehr, nicht von Schlangen, sondern von Dieben, wird von den Ambonesen in ihren Gärten und Anpflanzungen die Figur einer Schlange aufgehängt. Ein solcher Diebesverscheucher heifst Matakau, Auge des Gewächses (Fig. 5), weil der darin verborgene Geist diejenigen, welche die Felder berauben, verderben soll. Ein gleiches Mittel ist unter den Bewohnern der Insel Mer in der Torresstrafse in Gebrauch. Dort wählt man dafür die Gestalt der Pagi = Seeschlange (Fig. 6) und nennt das Objekt gilar. Auch sie gehen von der Meinung aus, dafs ein Tindalo = Geist, in dem Dinge hause. Bei den Dajak ist es gebräuchlich, Schlangenbilder bei den Särgen aufzustellen, zur Abwehr böser Geister, während bei den Papuas (wie der schon früher beschriebene Korwar zeigt) Ahnenbilder mit Schlangen in der Hand keine Seltenheit sind.

Alle oben angeführten Gegenstände sind mehr oder weniger religiöser Art. Übergehend zu denjenigen, welche zu profanen Zwecken gebraucht werden, nennen wir zuerst die Waffen. Bekannt ist, dafs Krifse (die bekannten malaiischen Dolche) manchmal, besonders die Prunkstücke, mit schönen, goldenen Schlangen inkrustiert

[1]) v. d. Tuuk, Bataksch Leesboek II, Seite 241, 242; III, 189 ff.
[2]) v. d. Toorn, Verh. Bat. Gen. v. K. en W. T. 45, Seite 73—74.
[3]) v. d. Tuuk, Verslag etc., Bydrage, T. L. en Vk. v. Ned. Indie, 1866, Seite 419 und 447.
[4]) Kreemer, Meded. v. w. het Ned. Zend. Gen. T. XXX, Seite 126 ff.
[5]) v. Eck, Bydragen T. L. en Vk. v. Ned. Ind. 1883, Seite 152 ff.
[6]) Niemann, Meded. v. w. het Ned. Ind. Gen. T. XIV, Seite 276.
[7]) Adriani, O. c.
[8]) Codrington, O. c., Seite 404.
[9]) Kramer, Tydschrift v. Ind. T. L. en Vk., T. XXXIII, Seite 476, 477.
[10]) Hardeland, O. c., i. v. tangkalok.
[11]) Friedrich, O. c., T. XXII, Seite 54.
[12]) v. d. Tuuk, Bataksch Woordenboek, l. v., doman.

[1]) Schadenberg, Zeitschrift f. Ethnologie, 1885, Seite 47.
[2]) Riedel, O. c., Seite 112.
[3]) v. d. Tuuk, Bataksch Woorderboek i. v., bane, passim.

sind, während die gewöhnlicheren, geflammten Krifse im allgemeinen uns an Schlangen erinnern. Meiner Ansicht nach ist die Schlangenform dem Krifs aus demselben Grunde gegeben worden, aus dem die Völker Indonesiens die Schlange noch jetzt verschiedene andere Gegenstände mit dem zauberkräftigen Bilde der Schlange verzieren.

Warum sollte man nicht annehmen, dafs eine solche Vorstellung auch der Ornamentik des Krifses zu Grunde gelegen hat? Man hat ihm eine Schlangengestalt gegeben, weil Schlangenkultus eine ursprüngliche Institution in Indonesien war. Noch deutlicher wird dies, wenn wir andere Objekte in Betracht ziehen. Unter den javanischen Lanzen der ethnographischen Sammlung von Natura Artis Magistra befindet sich eine mit einer sehr schön in der Form zweier Schlangen bearbeitete Lanzenspitze (Fig. 7), während unter den Geweben, welche unter dem Namen Batik bekannt sind, sich auch Schlangenmuster vorfinden. Ein Probolingosches Muster z. B. heifst Ulo gandjing und zeigt zwei Schlangen mit dem Kopfe nacheinander zugekehrt (Fig. 8). In den Molukken und auf Celebes ist ein sehr allgemeines und sehr beliebtes Muster der Pythonschlange entlehnt, wonach das Zeug Patolazeug genannt wird, da der Python reticulatus dort Ular patola heifst. Hieraus geht schon hervor, dafs das Schlangenornament nicht ausschiefslich bei Waffen in Verwendung kam, sondern auch zu andern Gegenständen gebraucht wurde. Auch in der Südsee finden wir letzteres. Die Motu gebrauchen eine gürtelformige Rassel, die die Gestalt einer Schlange hat (Fig. 9). An Trommeln von Nordost-Neu-Guinea wird der Griff häufig durch ein paar Schlangen gebildet, während an den Tanzmasken, Götzenbildern etc., Neu-Irlands sehr oft das Bildnis einer Schlange beobachtet wurde. Diese Analogie ist zur Lösung der oben gestellten Frage von grofsem Gewicht. Wir haben bewiesen, dafs Schlangenkult in Indonesien und der Südsee besteht. Aus den angeführten Thatsachen ergiebt sich, dafs er dort spontan enststanden ist, woraus sich schliefsen läfst, dafs wir betreffs der Schlangenornamentik nicht an fremden Einflufs zu denken haben, sondern ihn erklären können auf dieselbe Weise wie das Vorkommen von Krokodilen, Eidechsen etc. in den Schnitzereien. Was nun den Krifs anbetrifft, der keine hindusche, sondern speciell eine indonesische Waffe ist, ist es also gar nicht nötig, ihn aus der Ferne abstammen zu lassen. Nach Analogie anderer Gegenstände läfst sich seine Gestalt folgendermafsen erklären: man gab dem Krifse eine Schlangenform, um sich unter den Schutz der verehrten Tiere zu stellen, wie noch heute die Sangir- und Talaut-Insulaner, die Niasser und die Bewohner der Mentawei-Inseln thun, wenn sie in ihren Schilden die Form eines Krokodiles nachahmen.

Die Meeresströmungen in der Strafse von Messina.

Von Dr. Gerhard Schott. Hamburg.

Über die Strömungserscheinungen in dieser Meerenge, welche ja von den Seeleuten der Alten Welt mit den Schreckgestalten einer Scylla und Charybdis ausgestattet worden ist und für die offenen kleinen Fahrzeuge damaliger Zeiten wirklich nicht ganz ohne Gefahr gewesen sein mag, bringt das letzt erschienene Heft der „Annalen der Hydrographie etc." (XXI. Jahrgang, S. 505 bis 506, Berlin, 4. Januar 1894) eine Darlegung, welche auf die neueste italienische Seekarte und dazu gehörige offizielle „Bemerkungen" zurückgreift und dem Stande unserer Kenntnisse am besten entsprechen dürfte.

Da dieser Artikel mit einem über denselben Gegenstand in denselben „Annalen" (XIX. Jahrg., S. 299 bis 303 und danach Globus, Band 60, S. 265) veröffentlichten Aufsatze des königlichen Wasserbauinspektors Keller in wesentlichen Punkten nicht übereinstimmt, derselbe sich vielmehr wieder, wenn auch nicht vollständig, der älteren in dem englischen Werke „The Mediterranean Pilot" (Vol. I, p. 352 ff.) gegebenen Darstellung nähert, so sei hier der wesentliche Inhalt dieser neuesten Darstellung wiedergegeben, was bei dem grofsen historischen Interesse, das dieser Meeresgegend anhaftet, sich rechtfertigen dürfte, um so mehr, als auch Forscher wie Nissen (Italische Landeskunde) und Klöden (Handbuch der physischen Geographie) auf die Frage eingegangen sind.

Wir verzichten hier darauf, den hydrographischen Einzelheiten der in der Meeresstrafse auftretenden Gezeitenströme nachzuspüren — das wird nur Fachleute und Seeleute interessieren —, geben dafür aber zwei kleine, auf Grund des ersterwähnten Artikels konstruierte Kärtchen, sowie einige Notizen über die Meerenge selbst. Die Strafse oder der Faro von Messina (das fretum Siculum der Alten) beginnt, wenn man von Norden kommt, bei der äufsersten Nordostspitze Siciliens, dem Faro oder auch der Punta Peloro. Eine Verbindungslinie zwischen diesem Punkte und dem bei dem Dorfe Scylla steil und ziemlich isoliert aufragenden kleinen Vorgebirge auf der kalabrischen Seite ergiebt eine Breite der Meeresstrafse von etwa 6 km, also in westöstlicher Richtung. Messen wir aber von der Punta Peloro südwärts nach dem nächstgelegenen Festlande, der Punta Pezzo, so erhalten wir nur rund $3^1/_2$ km.

An diesem oberen Eingange hat die Meerenge ungefähr eine Richtung von ONO nach WSW, biegt dann aber bei dem erwähnten Kap Pezzo scharf nach Süden um, erreicht auf der Höhe von Messina eine Breite von fast 7 km. Von hier an erfolgt rasch die starke Verbreiterung der Meerenge, welche in SSW-Richtung zur Jonischen See hin ausläuft, zugleich mit beträchtlicher Zunahme der Tiefen. Innerhalb des zur Darstellung gekommenen Gebietes finden wir Tiefen von über 1000 m (ganz im Süden); wie die kleine Karte zeigt, ist der Verlauf der Isobathen ein recht regelmäfsiger im südlichen Teile, der zu einem Troge hin abfällt: dagegen lassen die in der eigentlichen Meerenge eingeschriebenen Zahlen erkennen, dafs dort ein sehr wechselndes Relief am Meeresboden vorhanden ist. Im besonderen ist gerade an der engsten Stelle, etwas südlich zwischen Agata und Punta Pezzo, ein flacher Rücken, der nur 124 m Maximaltiefe aufweist; aufserdem finden wir hier an verschiedenen Stellen nahe den Küsten stark wechselnde Tiefen nahe bei einander, was nicht ohne Einflufs auf die Stromvorgänge bleiben kann, da hierdurch nicht unbedeutende Querschnittsänderungen auf kurzen Strecken zu Stande kommen.

Die Wasserbewegungen nun, welche in der Meeresstrafse auftreten, sind, kurz gesagt, reine „Gezeitenströmungen". Fassen wir die Erscheinungen von Ebbe und Flut als ein Wellenphänomen auf, so ergiebt die analytische Betrachtung, dafs die Orbitalgeschwindigkeit in einer Welle (d. h. die kreisende Bewegung innerhalb einer Welle, vermöge deren die Wasserteilchen im Wellenkamme in der Richtung der Vorwärtsbewegung der Welle

sich bewegen, im Wellenthale aber in der entgegengesetzten Richtung, also rückwärts gehen) über flachem Wasser sich vergröfsern mufs und nun, bei der gewaltigen Länge der Gezeitenwelle, als Strom fühlbar wird, und zwar als Flut (Wellenkamm) und als Ebbe (Wellenthal).

Nun sind freilich die Gezeiten innerhalb des Mittelmeeres durchgängig nur sehr schwach ausgebildet, wenn wir die dadurch verursachten Pegelunterschiede in das Auge fassen. So ist bei Kap Faro eine Fluthöhe noch kaum bemerkbar, und bei Messina beträgt ihr Maximum etwa 27 bis 30 cm. Dafs trotzdem in der Meerenge von Messina so starke Gezeitenbewegungen auftreten, dafür dürfte einmal und hauptsächlich ihre Konfiguration mafsgebend sein und sodann der schon von Keller hervorgehobene Umstand, dafs im Jonischen Meere Niedrigwasser ist, wenn gleichzeitig das Tyrrhenische Meer herigen Beobachtungen im Höchstbetrage 9 km in der Stunde.

Beachtung auch von der modernen Schiffahrt verlangen nun die Gegenströmungen, welche vielfach höchst nützlich für die Navigierung in der Meerenge werden, und als Neerströme in den Buchten und im Schutze vorspringender Kaps dem Hauptstrome entgegenlaufen. Diese Gegenströmungen, welche Bastardi genannt werden, auch Refoli, wenn sie in Begleitung der Ebbe auftreten, sind naturgemäfs kräftig, wenn der Hauptstrom kräftig ist, schwach, wenn dieser nur schwach ist; sie erreichen eine Breite von 1 km. Bei Flutstrom sind die wichtigsten Bastardi auf der sicilianischen Seite ganz nahe bei dem Nordeingange des Hafens von Messina, gegenüber von Francesco di Paola, zu finden und zwischen Faro und Santa Agata; auf der kalabrischen

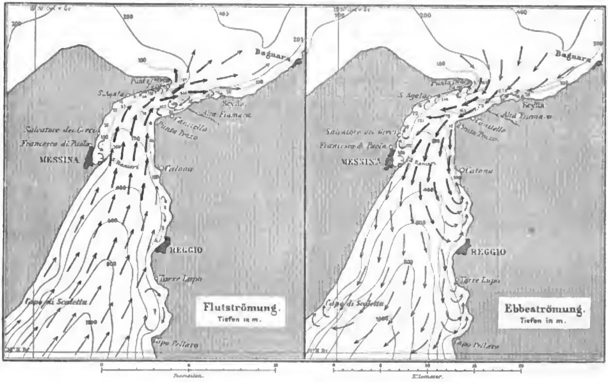


Fig. 1. Die Strömungen in der Strafse von Messina. Fig. 2.

Hochwasser hat, und umgekehrt, wodurch noch aufserdem Gefälle entstehen.

Betrachten wir kurz die beiden Kärtchen. Fig. 1 stellt uns den Flutstrom dar, und zwar in dem Zeitpunkte, wo er in der ganzen Strafse herrscht. Die verschieden stark ausgezogenen Pfeile sollen die verschiedene Geschwindigkeit des Stromes andeuten.

Die Flutströmung tritt zuerst (und zwar zwei Stunden nach dem Durchgange des Mondes durch den Meridian von Faro) im Norden der Strafse auf, wenn gleichzeitig im Süden noch das Wasser abläuft. Zwei Stunden später strömt schon das Wasser auf der Höhe von Messina auch nach Norden, und vier Stunden nach dem Erscheinen der Flut bei Punta Pezzo ist die Flutströmung auf dem ganzen Kanale herrschend; dieselbe setzt bei ihrem Austritt in das Tyrrhenische Meer vorwiegend an der kalabrischen Küste entlang nach Bagnara hin. Am Tage nach Voll- oder Neumond ist die Geschwindigkeit am gröfsten, sie erreicht nach den bis-

Seite sind dieselben vorhanden eben westlich von Scylla, dann — nahe dabei — von der Alta Fiumara an bis Punta Pezzo, im besonderen auf der Höhe des Dorfes Canitello. Aufserdem finden sich solche Rückströmungen vermutlich auf der Strecke zwischen Catona und Reggio einer- und Torre Lupo und Capo Pellaro (nicht zu verwechseln mit Punta Peloro) anderseits. In den vorliegenden „Bemerkungen" ist dies allerdings nicht gesagt, aber ihre Existenz ist, weil sie, wie wir gleich sehen werden, bei der Ebbe auch, dann natürlich als Nordströme, auftreten, wohl mit Sicherheit anzunehmen.

Unsere Figur Nr. 2 zeigt die mit dem ablaufenden Wasser eintretenden Gezeitenbewegungen. Der Ebbestrom beginnt bei Punta Peloro, wenn der Mond noch etwa vier Stunden östlich von seinem Durchgange durch den Meridian des Ortes steht, setzt dann hinüber nach Punta Pezzo, dann wieder über die Strafse nach Messina hin, wendet sich abermals zur kalabrischen Seite, die er bei Reggio etwa streift, um dann schliefslich südsüd-

westwärts in der Richtung des sich ausdehnenden Kanales fortzuschreiten.

Bastardi finden wir an fast denselben Stellen, wie bei dem Flutstrome, nämlich zwischen Punta Francesco di Paola und dem Kloster Salvatore dei Greci, bei Santa Agata, bei Punta Peloro, an der gegenüberliegenden Küste aber wieder westlich des Scyllafelsens, dagegen nicht bei Cannitello sehr deutlich, aber in den zwei auf der Karte gut bemerkbaren Einbuchtungen der Küste, nämlich von Catona bis Reggio und von Torre Lupo bis Capo Pellaro.

Im allgemeinen ist, besonders gegenüber der Kellerschen Darstellung, zu bemerken, dafs die Strecke zwischen Punta Pezzo und Catona frei von Bastardi ist, wie dies bei diesem geraden, von Nord nach Süd parallel zur Stromrichtung verlaufenden Küstenteile auch kaum anders sein kann. Aufserdem hatte Keller auffallenderweise den von Nord nach Süd setzenden Strom mit dem Flutstrome, den umgekehrt fliefsenden mit dem Ebbestrom identifiziert, während gerade das Gegenteil der Fall ist, so dafs also die ältere Darstellung des „Mediterranean Pilot" Recht behält.

Dies wären die für den heutigen Seefahrer wichtigsten Wasserbewegungen der Strafse von Messina. Fragen wir danach, welche derselben nun den alten Griechen so furchterlich erschienen sind, so ist darauf vielleicht zu antworten: keine der bisher erwähnten. Vielmehr scheinen sich ganz kleine, lokale Wasserwirbel in der Phantasie jener Seefahrer zu mächtigen Strudeln und gefahrvollen Ungeheuerlichkeiten vergröfsert zu haben. Es hat gewifs nicht gerade grofsen praktischen Wert, für die berühmten Seeungeheuer einer Scylla und Charybdis bestimmte Örtlichkeiten nachträglich ausfindig machen zu wollen, doch erwähnen wir folgendes.

Es ist sehr wohl verständlich, dafs bei dem oben kurz geschilderten unterseeischen Relief zumal da, wo Hauptstrom und Rückstrom nahe aneinander in entgegengesetzter Richtung strömen, öfters und an mehreren Stellen Wirbel infolge von Diskontinuitäten der Wasserführung entstehen, ähnlich den Stromkabbelungen, welche wir auf hoher See sowohl wie in vielen andern Meeresstrafsen beobachten, so z. B. besonders heftig in der Balistrafse, in der Lombockstrafse und ähnlichen Durchfahrten der malaiischen Inselwelt. Dort sind dieselben selbst für unsere heutigen grofsen Seeschiffe oft von solcher mächtigen Wirkung, dafs letztere manchmal dem Ruder nicht gehorchen wollen.

Damit verglichen sind die Wirbel der Strafse von Messina unbedeutender, und nur für die kleinen Fahrzeuge der alten Griechen mag überhaupt eine Gefahr bestanden haben. Da wir in dem Namen des Dorfes Scylla einen Anhalt haben, so dürfen, wenn man will, als „Scylla" Homers die Wirbel aufgefafst werden, welche westlich dieses kleinen Vorgebirges an der Grenze des Haupt- und Rückstromes, sowohl bei Flut als bei Ebbe auftreten. Man wird dann, wie dies auf der englischen Seekarte geschehen ist, die „Charybdis" in Wirbeln suchen dürfen, die gerade gegenüber an der sicilianischen Küste, etwas südwestwärts von Punta Peloro, sich finden, man wird aber nicht, wie dies Keller gethan, dieselbe nach Messina verlegen und die dort auftretenden Strudel als „Charybdis" auffassen; denn dieselben sind viel zu weit von Scylla entfernt.

Die Opfer der Akraneger auf der Goldküste.

Von Missionar P. Steiner[1].

Wohl jede bekannte Religion hat Opfergebräuche. Dieselben reichen bis in die Anfänge der aufserparadiesischen Menschengeschichte zurück, wie dies der biblische Bericht von dem Opfer Kains und Abels bezeugt. Ja, es gipfelte im Opferkult alle und jede Verehrung Gottes, sowohl in den heidnischen Religionen wie in der des Volkes Israel. Dieser Opferdienst findet sich von Urzeiten her noch heute, sowohl unter den rohesten Naturvölkern bis hinauf zu denen, die auf einer hohen Kulturstufe stehen und es ist derselbe nur der Vollzug des inneren Bedürfnisses, einer naturgemäfs aus dem Gefühl der Abhängigkeit von Gott hervorgehenden Leistung, die den Menschen einerseits dazu veranlafst, der Gottheit Opfergaben als Geschenke darzubringen, um dieselben zwischen sich und jener eintreten und um Gottes Huld werben zu lassen, anderseits um als Sühnemittel die Schuld des Opfernden vor dem erhabenen Wesen Gottes zu bedecken oder hinwegzuthun.

Letzteres Moment, das dem abgefallenen Menschen innewohnende Schuldgefühl der Gottentfremdung, hat denn auch die aufserhalb der Offenbarungsreligion stehenden Völkerschaften schon früh dazu geführt, das blutige Opfer (Brandopfer) das alles in sich befassende Opfer sein zu lassen. Aber es sind nicht allein die Erzeugnisse des Feldes, nicht blofs die niedere Tierwelt, die zu diesem Opferkulte den Stoff geliefert haben — auch Männer, Weiber, Kinder haben auf den Altären grausamer und rachedürstiger Götzen geblutet. Das gilt vom Heidentume der Alten Welt und ähnliches finden wir noch heute in Afrika. Denn auch unter den Negerstämmen der Westküste hat sich das Opferwesen als Hauptbestandteil ihrer Gottesverehrung ausgebildet und bis auf den heutigen Tag fortgepflanzt. Wir beschränken uns bei Darstellung desfelben auf den der Goldküste und haben dabei, wie in den früheren Abhandlungen, den Stamm der Akraneger im Auge.

Auch hier liegt dem Opferkulte vornehmlich die Idee zu Grunde, dafs durch das Opfer — es sei blutig oder unblutig — ein Sühneakt vollzogen werde, wodurch einerseits Unrecht und Sünde gesühnt und anderseits der darauf ruhende Fluch mit seinem Unheil und Verderben „weggewischt", d. h. abgewandt wird. Daher das Wort musukpamo [von musu = Fluch, Unheil und kpa oder kpamo = wegwischen[1]), wegziehen, hinwegthun] vom Neger, als den Zweck des Opfers bezeichnend, bei jeder Opferhandlung im Munde geführt wird. Dafs aber letztere in schweren Fällen Blut als Sühnemittel — und nicht blofs Opfergaben in Form von Spenden — erheischt, das erhellt aus dem Worte afǫlesa[2]) (von afǫle = Opfer und sa = verbrennen) = sacrificium, welcher Ausdruck als allgemeine Benennung des Opferwesens je und je gebraucht wird.

Die Darbringung von Opfern ist aber ein so wesentlicher Bestandteil der Negerreligion — nach welchem Ritus auch dieselbe vollzogen werden möge —, dafs hieraus füglich der Schlufs gezogen werden darf und

[1]) Vergl. Globus LXV, S. 133.

[1]) Man vergleiche das hebräische Wort Macha = wischen, wegwischen (z. B. die Sünde = vergessen).

[2]) Das Wort afǫleŝalate = Altar (wörtlich Opferfeuerstein) ist gebräuchlich für die Opferstelle.

mufs: der Neger weifs sich selbst als Heide durchweg in einer Abhängigkeit von Gott und dessen geschaffenen Geistern, sucht durch Opfer beständig den von ihm gefürchteten Fluch zu sühnen und das ihm drohende Unheil abzuwenden, die Gunst der unsichtbaren Geister zu erwerben und selbst die Stätten seines Wohnsitzes, wie sein leibliches Wohlergehen durch Entsündigung unter das segnende Walten der höheren Mächte zu stellen. Demzufolge ist auch nicht immer der Opferplatz ein für alle Fälle bestimmter, sondern es richtet sich derselbe je nach dem Zwecke des Opfernden. Gilt es einen mächtigen Fetisch durch Blut zu versöhnen, so vollzieht sich der Akt meist vor dem Heiligtume desfelben, wie denn auch Opfergaben in Form von Trank- und Speiseopfern gewöhnlich zu den Füfsen desfelben dargebracht werden; in andern Fällen aber wird im Hause der Familie, auf freien Plätzen, an dem zu entsündigenden Orte, an den Ausgängen von Ortschaften, ja selbst im hehren Waldesdunkel geopfert. Zu dem Akte selbst wird meist — doch nicht in allen Fällen — ein Fetischpriester herbeigezogen, der vorher den Modus des Opfers, wie die Gattung des Opfertieres bestimmt. Bevor die Opfergabe oder das Opfertier dargebracht wird, pflegt der Priester, nachdem er es aus den Händen des Opfernden in Empfang genommen hat, jene emporzuheben und unter lauter Anrufung Gottes oder des betreffenden Fetisches den Zweck des Opfers zu nennen und so zu sagen letztere auf die Opfergabe aufmerksam zu machen. Denn wie weiland Baal wird dem Fetische nicht das allerfeinste Gehör zugeschrieben und gehen die Opferceremonieen, wie alle heidnischen religiösen Festlichkeiten, fast immer mit einem obligaten, durchdringenden Geschrei und Trommeln vor sich. Der dabei in reichlicher Menge herumgereichte Branntwein läfst die erhitzten Köpfe und Gemüter bald in einem wahren Taumel geraten und die Ceremonie zu einem buchstäblichen Heidenspektakel ausarten. Doch sehen wir uns die vom Neger dargebrachten Opfer näher an.

Diese bestehen nach ihrer Natur meist aus harmlosen Objekten, nämlich in Früchten, und zwar nimmt dabei der Opfernde keinerlei Rücksicht auf deren Güte oder Reife. Ja, die Erfahrung lehrt, dafs zu dem Zwecke in den meisten Fällen unreife oder frühreife Erd- und Baumfrüchte erkoren und dem Fetische dargebracht werden.

Aufser diesen sieht man häufig Opfergeschenke vor den Stadt-, Dorf- und Hausfetischen liegen, die in Maismehl, das mit Palmöl angemengt ist, bestehen, und das vor dem Heiligtume des Fetisch, d. h. vor dem von ihm in Besitz genommenen Gegenstande umhergestreut wird. Gleicherweise werden Eier (nicht immer die frischesten) und junge Hähnchen (lebendig) dargebracht, und es ist diese Form von Opfer ein Weihgeschenk, das dem Fetische als Speiseopfer vorgelegt wird, damit sich jener davon nähre und sättige [1]). Doch geniefst derselbe als geistiges Wesen nur das Seelische und und Geistige der geopferten Speise, weshalb es dem Neger nicht auffällt, wenn die verdorbenen Speiseüberreste noch Tage lang vor den Fetischgegenständen umhergestreut oder unberührt liegen.

Ein ähnlicher Gedanke liegt auch dem Opfern von Muschelgeld zu Grunde, wonach der Fetisch mit Taschengeld versorgt wird, um seine täglichen Ausgaben zu bestreiten. Nur nehmen letztere Gaben meist denselben Weg wie jene Opfer, die dem Bel zu Babel dargebracht wurden.

Desgleichen sind Libationen an der Tagesordnung, und nicht nur, dafs man solche Trankopfer an den Fetischplätzen den Götzen darbringt, sie werden auch hauptsächlich bei festlichen Gelagen und religiösen Ceremonieen in Scene gesetzt. Bei solchen Gelegenheiten wird, ehe die Kürbisschale mit Palmwein oder Branntwein in der Runde umhergeht, dieselbe vom Spender (wie seiner Zeit bei den Griechen und Römern) unter Anrufung Gottes oder eines Fetisches in die Höhe gehalten und dreimal einige Tropfen auf die Erde geschüttet. Den gleichen Brauch beobachten die Fischer in ihren Booten beim Fischfange, wenn sie den Labetrunk zu sich nehmen.

Obige Darbringungen von Opfern lassen in ihrer Art und Weise gewissermafsen einen leisen Anklang an die Gabeopfer des mosaischen Opferkultus erkennen. Am stärksten tritt bei der Opferidee des Negers, wie bereits angedeutet, als sühnendes und versöhnendes Moment das Blut in den Vordergrund. Man begnügt sich aber nicht blofs mit dem Vergiefsen des Blutes des Opfertieres, sondern es wird dasfelbe in den meisten Fällen an die Thürpfosten und Schwellen des Hauses gestrichen, an den Eingängen zu Fetischplätzen herumgesprengt, an zu entsündigende Plätze gespritzt und an Fetischtrommeln, denen ein heiliger, unverletzlicher Charakter verliehen werden soll, gestrichen. Auch diese Ceremonie geschieht in Verbindung mit dem Opferakte durch den handelnden Priester.

Als Opfertiere dienen, je nach der Vorschrift des Priesters und des Falles: Ochsen, Schafe, Ziegen und Hühner. Bei den gröfseren Tieren werden Opfermahlzeiten veranstaltet, und es wird in solchem Falle das Fleisch derselben vom Priester und den Opfernden verzehrt, während sich der Fetisch mit den Eingeweiden begnügen mufs. Ja, einer der Fetische, der Götterbote Akotiâ, nimmt als Sonderling sogar mit dem blofsen Inhalte der Eingeweide vorlieb.

Kleinere Tiere, zum Opfer gebracht, werden oft mit ausgesucht barbarischer Grausamkeit geopfert, indem man z. B. dem Huhne einen spitzen Pflock durch den Schnabel stöfst, dafs er das Innere durchbohrt und hinten herauskommt. In diesem Zustande wird dann das Tier an der Opferstätte aufgespiefst. Katzen werden häufig auf ein Stück Holz derart der Länge nach angeschnürt, dafs dieser unbarmherzige Wickel einen entsetzlichen Anblick gewährt.

In manchen Fällen wird das drohende Unheil oder die Schuld des Opfernden, wie einer ganzen Ortschaft auf ein Tier beschworen und dasfelbe freigelassen. Ja, in einer Stadt der Landschaft Akim wird alljährlich ein Schafbock als Träger der Schuld in den Urwald gejagt, gleich dem Bocke, welcher die gesühnten Sünden des ganzen Israel am grofsen Versöhnungstage in die Wüste zum Asasel hinaustrug.

Neben diesen gewöhnlichen Opfern, die in unzähligen Fällen vollzogen werden, bestehen aber auch Menschenopfer in der barbarischsten Form. Dieselben sind zwar von den Stämmen aufgegeben worden, welche mohammedanisch geworden sind, oder unter englischer Oberhoheit und Gerichtsbarkeit stehen, aber wo dies nicht der Fall ist, sind sie allgemein bräuchlich. Im gröfsten Mafsstabe und grausigsten Stile gehen diese Menschenopfer und Schlächtereien in den beiden Negerstaaten Asante und Dahome vor sich. Die Hauptstadt von Asante, Kumase, führt nicht mit Unrecht den Namen „Nie Bluttrocken“, denn wahrlich, der Boden derselben ist mit dem Blute von hunderten jährlicher Menschenopfer getränkt, und wenn auch England die Abschaffung derselben in seinen Verträgen mit Asante (1874) be-

[1]) Diesem Gedanken liegen auch die Opferspenden der Juden zu Grunde, wonach man Speise und Trank den Göttern zuführt, damit sich dieselben dadurch stärken.

stimmt gefordert hat, so sind sie vielleicht in etwas beschränkt, aber doch nicht abgeschafft und bestehen fort. Die von 1869 bis 1874 in Kumase gefangen gehaltenen Baseler Missionare hatten oft genug Gelegenheit, Scenen der schauerlichsten Menschenmetzeleien kennen zu lernen. Nicht blofs die geringsten Vergehen, sondern jeder religiöse Anlafs dient in Asante dazu, mit Blut gesühnt zu werden. Ein Messer durch die Backen gestofsen, damit seine Zunge dem Peiniger nicht fluchen könne, die Hände auf den Rücken geknebelt, zieht man das Opfer an einem um den Hals geschlungenen Stricke auf den Richtsplatz und die Opferstätte. Man haut dem Verfehmten tiefe Einschnitte in alle Körperteile, schneidet ihm die Ohren ab, hackt ihm wohl auch einzelne Gliedmafsen ab und zwingt ihn noch schliefslich, vor dem Könige zu tanzen. Endlich wird getrommelt und der Kopf fällt, oder aber man schleift den Gemarterten durch die Strafsen und läfst ihn im Sonnenbrande verschmachten.

Kein Freudenfest wird gefeiert, an dem nicht der Tod seine Rolle spielt, so hauptsächlich an dem im Dezember stattfindenden grofsen Jam- oder Erntefeste, an welchem der König den neugeernteten Jam weiht und dem allgemeinen Genusse übergiebt.

Am grauenvollsten ist der Tag der Totenfeier in Bantama, dem Begräbnisort der asanteischen Könige. Dahin begiebt sich der regierende König am Morgen der Gedächtnisfeier. Das Mausoleum — wenn man es so nennen will — ist ein langes Gebäude, in das man durch eine ebenso lange Gallerie eintritt. Innen teilt es sich in kleine Totenzellen, deren Thüröffnungen mit einem seidenen Vorhange verhängt sind. Hinter diesem werden die verstorbenen Könige, d. h. ihre mit Golddraht zusammengefügten Skelette, in reich geschmückten Särgen aufbewahrt. An diesem Tage nun wird jedes Totengerippe auf den Stuhl seiner Zelle gesetzt, damit ihm der König etwas Speise vorsetze. Nach dem Essen spielt die Musikbande jedem der toten Monarchen seine Lieblingsmelodie. Hierauf werden Menschen geopfert und mit ihrem Blute wäscht der König die Skelette seiner Vorfahren. Diese blutige Arbeit währt bis zum Abend; den ganzen Tag über aber hört man die Signale der Trommeln, auf die hin die Köpfe der armen Schlachtopfer fallen.

Die schauerlichste Hinmetzelung von Menschen findet aber bei dem Tode königlicher Familienglieder statt. Da fallen Hunderte unter den Messern der Henker und das Blut fliefst in Strömen über den Gräbern. Eine Menge Sklaven und viele Frauen des Verstorbenen folgen ihrem Gebieter ins Grab. Acht Tage und länger dauert das Morden. Als der König Sai Quamina starb, wiederholte man drei Monate lang jede Woche die Totenfeierlichkeiten, und allemal wurden 200 Sklaven geopfert und bei dem Tode des Bruders eines andern Herrschers verbluteten gegen 4000 Menschen am Grabe des Prinzen.

Es sind aber nicht blofs Todesfälle und Leichenfeierlichkeiten die gewöhnlichen Anlässe zu diesem grofsartigen Blutvergiefsen, sondern auch allerlei Vorkommnisse im Staats- und Volksleben, wie z. B. der Anfang eines Krieges, der damit eingeleitet wird und womit man einen günstigen Ausgang desfelben herbeiführen will; ferner: die Feier eines Sieges, wie der Fall einer Niederlage, Epidemieen und erschreckende Naturereignisse (z. B. Erdbeben, Sonnen- und Mondfinsternisse), der Empfang von Gesandtschaften[1]) und Zeiten von Nationalfesten.

Doch würde man irren, anzunehmen, diese Menschenopfer geschähen aus blofser Blutgier und Grausamkeit. Nein, sie beruhen vielmehr, sofern sie für die Verstorbenen dargebracht werden, auf der armseligen Vorstellung des Asantanegers vom künftigen Leben nach dem Tode. Nach dieser besteht eine Fortdauer des Lebens nach dem Tode in der Weise, dafs der König als König, der Häuptling als Häuptling, der Sklave als Sklave, das Weib als solches im Jenseits seine Existenz fortsetzt. Demzufolge giebt man den Vornehmen alles, was sie täglich brauchen, mit ins Grab: Kleider, Sandalen, Gold, Seife und Schwamm, Tabak und Pfeife und natürlich auch Sklaven und Weiber. Selbst die dem Herrscher zum persönlichen Dienste und Schutze beigegebenen Knaben und Mädchen (eine Art Pagen) sind bei dessen Ableben dem Tode geweiht.

Aber nicht nur Leichenbegängnisse fordern, wie schon oben erwähnt, gemäfs der Anschauung vom jenseitigen Leben blutige Opfer von Menschen, sondern auch andere Fälle, wie z. B. der, um die Vorfahren des Königs von wichtigen Staatsereignissen zu unterrichten. Die Seele des Geopferten hat in diesem Falle den Botschaftsdienst zu versehen. Ferner sollen die Menschenopfer dazu dienen, um Unheil abzuwenden oder Segen auf das Land herabzubringen, um den Hunger der Geister zu stillen und die Schutzgötter günstig zu stimmen oder zu versöhnen. Ja selbst die Trommeln und Blasinstrumente, sowie die Königssessel werden mit Menschenblut bestrichen, der Mörtel zu königlichen Neubauten wird mit solchem angemacht und Schwellen und Thürpfosten mit demselben bemalt. Fetischbäume, vom Sturme umgeweht oder vom Blitzstrahle getroffen, fordern Menschenopfer. Bei allen schreckhaften Vorkommnissen und in jeder Ratlosigkeit greift man zu diesem Mittel. Oft genügt den Priestern die blofse Enthauptung nicht; dann werden die Opfer gepfählt oder lebendig in aufrechter Stellung begraben, gleichsam um die Aufmerksamkeit der höheren Mächte rascher zu wecken.

Also auch hier in dieser Karikatur noch eine Bestätigung der uralten Wahrheit, dafs ohne Blutvergiefsen keine Versöhnung geschieht, und dafs das höchste, womit man Gott ehren will, die Darbringung eines Menschenlebens ist. Aber welch tiefer Abstand zwischen dem vernünftigen Gottesdienste und dem heiligen Gotte wohlgefälligen Opfer, welches St. Paulus in Römer 12 beschreibt — und dem herzlosen Blutvergiefsen der heidnischen Asanteer!

Man sieht, wie sehr die Opferidee das ganze Religionsleben des heidnischen Afrikaners beherrscht, ja die Trägerin aller seiner religiösen Gedanken und der Verehrung Gottes ist. Und doch trifft auch hier das Wort des Apostels Paulus zu, das er als Charakteristikum des heidnischen Opferwesens den korinthischen Christen schreibt: „Was die Heiden opfern, das opfern sie den Dämonen und nicht Gott“ (1. Korinth, 10, 20).

[1]) So wurde beim Besuche der Baseler Missionare im Jahre 1881 in Kumase ein Menschenopfer dargebracht, bevor dieselben ihren Fufs in die Stadt setzten.

Die Ehe bei den Mordwinen.

Von P. v. Stenin. St. Petersburg.

Bei den Mordwinen ist das Eingehen der Ehe für den Mann etwas selbstverständliches, und einer der besten Kenner der mordwinischen Nation, Wladimir Mainoff, sagt in seinem Werke über die Rechtsgebräuche der Mordwinen, dem wir das wesentlichste an dieser Stelle entlehnen, dafs er nur zwei Fälle der Ehelosigkeit bei den Mordwinen beobachtet habe, wobei in einem Falle der Grund der Ehelosigkeit eines 45jährigen Mordwinen sein Idiotismus war. Wie bei den russischen Bauern, so auch unter den Mordwinen geschieht es äufserst selten, dafs eine Ehe aus Liebe geschlossen wird. Die Bewahrung der Jungfernschaft wird einem Mädchen nicht besonders hoch angerechnet, im Gegenteil, ein Mädchen, das schon vor der Ehe ein Kind bekommt, beweist damit, dafs es nicht unfruchtbar ist. Der Mokschane sagt in einem solchen Falle „krandascha aidjas — pil' geki kadas", d. i., jemand ist auf einem Fuhrwerke vorbeigefahren und hat Spuren hinterlassen. Das uneheliche Kind wird sogar als zukünftige Stütze des Hausstandes und neu hinzukommende Arbeitskraft willkommen geheifsen. Der Mokschane tröstet sich mit den Worten: „Die Kuh treibt sich umher, das Kalb bekommt aber der Wirt" (traks ardywasas kud' asyrti), der Jersjane hat dafür das bezeichnende Sprichwort gewählt: „wessen Ochse auch bespringt, das Kalb bleibt unser."

Während bei den Mokscha-Mordwinen, welche am wenigsten der Russifizierung unterliegen, immer die Braut älter als der Bräutigam sein mufs, so heiraten bei ihnen z. B. 18- bis 19jährige Burschen stets Mädchen von 20 bis 21 Jahren, ist es bei den Jersja-Mordwinen umgekehrt, der Bräutigam ist in der Regel älter als die Braut. Ohne die Einwilligung der Eltern ist eine Mordwinenehe undenkbar; sind die Eltern gestorben, so segnet der älteste Bruder oder die älteste Schwester die Brautleute. Diejenigen Mordwinen, welche wenig mit den Russen in Berührung kommen, üben noch den Brautraub aus, wobei es nicht selten zwischen den Anhängern des Bräutigams und den Verfolgern zum ernsten Handgemenge kommt, wobei Zähne ausgeschlagen und Rippen gebrochen werden. Der Brautraub herrscht mehr bei den Mokschanen, die Jersjanen dagegen betrachten ihn schon als einen heidnischen Gebrauch. Sind die Brautleute Waisen, so erbitten sie den Segen zur Ehe von ihren Nachbarn.

Vor der Hochzeit werden lange und umständliche Verhandlungen zwischen den Angehörigen der Brautleute über die Aussteuer, Ausrichtung des Hochzeitsschmauses, Bewirtung mit Branntwein, geführt. Die Eltern des Bräutigams müssen für die Braut eine gewisse Summe (25 bis 100 Rubel) auszahlen, welche pitne, d. h. Preis, Kostbarkeit heifst und bei den Mokschanen der Braut bezahlt wird, die davon Bettzeug, Pelz und Festkleider kauft, bei den Jersjanen bekommt dieses Geld der Vater der Braut als Entschädigung für die seiner Tochter mitgegebene Aussteuer. Die Bewirtung der Hochzeitsgäste mit Branntwein fällt der Familie der Braut zu und, da dabei nie Geld gespart wird, so ist es nicht auffallend, dafs diese Bewirtung selten unter 50 bis 60 Rubel zu stehen kommt. Falls eine der Parteien nach dem Abschlusse der Präliminarien unter irgend einem Vorwande sich weigert, die Ehe einzugehen, so wird sie seitens der Gemeindeverwaltung bestraft; als ein Bräutigam sich weigerte, seine Braut heimzuführen, weil sie mit dem Feldscherer aus dem benachbarten Dorfe ein intimes Verhältnis unterhielt, bestrafte ihn das Gemeindegericht in Werchis mit 10 Rubel und zehn Rutenhieben „für Verbreitung beleidigender Lügen". In demselben Jahre 1875 wurde der Vater eines Mädchens mit 30 Rubel Strafe belegt dafür, dafs er sich weigerte, seine Tochter einem Burschen zur Frau zu geben, von dem er wufste, dafs er an einer geheimen Krankheit litt, „da diese Krankheit", wie es im Urteile des Gemeindegerichtes lautete, „nur die Sache seines (des Bräutigams) Gewissens sei".

Gewöhnlich werden die Ehen bei den Mordwinen an den altheidnischen Festtagen der Göttin des Wassers und der Ehe, Wed'jawa, welche in dieser Zeit mit dem Gott der Erde, Mastyr-Pas ihren Beischlaf vollzieht, geschlossen. Auch die Zeit nach dem Petri-Tage, welche mit den altheidnischen Festen zu Ehren des Sonnengottes Weleñ-Pas zusammenfällt, gilt den Mordwinen als für die Hochzeiten günstig. Dabei wird namentlich bei den Mokschanen streng darauf geachtet, dafs die Hochzeit unter keiner Bedingung am Geburtstage eines der Brautleute gefeiert werden darf, sonst wird die Neuvermählte furchtbar bei der Geburt des ersten Kindes leiden müssen.

Gewöhnlich schickt der Vater des Bräutigams zum Vater der Braut einen besonderen Brautwerber mit der Bitte, „die Sache anfangen zu dürfen" (uschydan tew zebaer) [1]. Darauf erscheint der Vater des Bräutigams selbst im Hause der Braut, wird auf den Ehrenplatz unter den Heiligenbildern geleitet und beginnt die Verhandlungen über den Brautpreis etc. Sind beide Parteien einig, so wird auf den Tisch ein brennendes Licht gestellt und alle beten zuerst zu Gott um Schutz und Beistand, dann rufen sie auch die Hilfe der heidnischen Gottheiten Jurtasyrawa, Kudjasyrawa und der verstorbenen Ahnen an und spenden ihnen Salz und Brot, welche an der Schwelle, dem Aufenthaltsorte der mordwinischen Penaten, niedergelegt werden. Diese Ceremonie heifst „moljan erwenjan çimama", d. i. Gebet der Hochzeitskneiperei.

Darauf folgt „proximme", d. i. das Vertrinken. Die Eltern des Bräutigams begeben sich ins Haus der Braut und ohne sich zu setzen fragen sie, ob die Eltern der Braut gewillt seien, ihrem Sohne die Tochter zur Frau zu geben. Erklärt der Vater der Braut sich mit der Brautwerbung einverstanden, so stellen die Verwandten des Bräutigams den mitgebrachten Branntwein und die Speisen, unter welchen obligatorisch gesalzene Brassen als Sinnbild der Fruchtbarkeit und Pfannkuchen als Sinnbild des Sonnengottes figurieren müssen, auf den Tisch vor dem Vater der Braut, nehmen selbst Platz am Tische und das Gelage beginnt. Giebt der Vater der Braut seine Einwilligung nicht, so lassen die Verwandten des Bräutigams die mitgebrachten Speisevorräte drei Tage lang im Hause der Braut zurück. Bei dem Gelage wird die Braut den Eltern des Bräutigams zum erstenmal gezeigt, wobei dieselben sie um ihre Einwilligung zur Ehe befragen, sie und ihre Freundinnen mit Geld beschenken und mit Branntwein bewirten. Seit diesem Tage hat der Bräutigam das Recht, jede Nacht bei der Braut zu schlafen [2]. Nicht selten geht dem Gelage ein kurzes Gebet zum Sonnengott Tschim-Pas voraus, wobei der Vater des Bräutigams unter Anrufung des Sonnengottes mit dem Messer aus einem ihm vom Vater der

Braut dargereichten Brotlaib ein „osondam-pal“ genanntes Stück heraus haut, welches der Vater der Braut mit Salz bestreut und an der Schwelle niederlegt. Das Brot wird unter den Anwesenden verteilt, wobei das erste Stück dem Bräutigam überreicht wird. Die Braut, um zu zeigen, dafs sie in allen weiblichen Künsten bewandert ist, beschenkt jetzt den zukünftigen Schwiegervater mit einem reich gestickten Handtuche, den Bräutigam mit einem Hemde, worauf der Vater des Bräutigams ihr ein Pferd schenkt. Den Polterabend (mokschanisch: „stirnen piro“, jersjanisch: „techterneñ pir“) haben die Mordwinen den Russen entlehnt. Dabei heult, schreit und jammert die Braut ganz entsetzlich, bittet ihre Freundinnen, sie lieber in die dunkle Erde einzubetten, als sie unter die fremden Leute abzugeben. Ihre Freundinnen singen inzwischen lustige Lieder, in welchen sie die Braut mit Lobeserhebungen überschütten und den Bräutigam auf alle erdenklichen Arten beschimpfen [3]). Am Abend kommt in das Haus der Braut ihr künftiger Schwiegervater mit einem bedeutenden Quantum mit Honig versüfsten Bieres (pure) und bewirtet die Braut und ihre Eltern damit, wobei er sich einer aus Apfelbaum verfertigten Schöpfkelle bedient. Bei seinem Erscheinen taucht der Vater des Bräutigams seine Finger ins Bier und besprengt damit die Braut, folgende Formel ausrufend: „Wie das Bier gut ist — lebe gut! Wie das Bier stark ist — liebe stark! Wie das Bier einen niederwirft — wirf das Unglück nieder! Wie das Bier rein ist — sei rein! Wie der Hopfen reich an Blättern ist — sei reich an Kindern! Wieviel Hopfen das Bier enthält — soviel Vieh besitze du!“

Endlich, am zweiten oder dritten Tage nach dem „Vertrinken“, kommt der Hochzeitstag heran. Bei den Jersjanen schmückt man schon am Vorabende den Brautwagen mit reich gestickter Leinwand. Im Kirchdorfe Kardawele sah Mainoff bei dem Bauern Johann Pyshoff eine solche Decke für den Brautwagen, welche aus 36, mit originellen bunten Mustern gestickten breiten Streifen bestand und an welcher vier Weiber ununterbrochen 14 Monate lang gearbeitet hatten. Im Hause des Bräutigams bereitet man die ganze Nacht hindurch Speisen und Getränke zum Hochzeitsmahle, und in der Regel darf der Bräutigam in dieser Nacht nicht zu Hause übernachten. Frühmorgens am Hochzeitstage versammeln sich die Freunde des Bräutigams in mit bunten Bändern geschmückten Wagen vor dem Hause desfelben. Sein Vater zündet Lichter vor den Heiligenbildern an und ein besonders grofses Licht wird an der Schwelle befestigt. Er betet zuerst vor den Heiligenbildern und dann wendet er sich zur Schwelle und legt auf dieselbe neben dem grofsen Lichte ein Stück Brot, den Sonnengott um Beistand anflehend. Den Segen erteilt nur der Vater, niemals die Mutter. Nach dem Segen begeben sich alle zum Hause der Braut. Sobald die Angehörigen der letzteren das Nahen des Bräutigams bemerken, schliefsen sie eilig das Hausthor zu.

Es entspinnt sich folgende Unterhaltung:

„Wer ist da?“ fragt man vom Hofe aus. „Kaufleute“, lautet die Antwort des Bräutigams. „Welche Waren begehrt ihr?“ — „Lebende Ware.“ — „Wir treiben keinen Handel.“ „Wir werden mit Gewalt nehmen!“ — „Versucht es!“ Die Freunde des Bräutigams versuchen gewaltsam das Thor zu öffnen, und da es ihnen nicht gelingt, so erkaufen sie sich den Eintritt ins Haus für 20 bis 30 Kopeken. Beim Eintritt ins Haus wird den Hochzeitsgästen Branntwein und ein Imbifs angeboten und stehend genossen. Inzwischen tritt ins Gastzimmer die festlich aufgeputzte Braut, fällt den Eltern zu Füfsen und bittet sie um ihren Segen. Ihr Vater segnet sie unter Anrufung der Göttin Wed'jawa mit einem Brotlaib, welches zuerst der Vater des Bräutigams zum Segnen desfelben gebraucht hatte. Darauf hebt ein männlicher Verwandter der Braut dieselbe auf die Arme und trägt sie zum Brautwagen, wobei die Braut sich verzweifelt wehrt, kratzt, ihn kitzelt, ihn pufft und sich an den Thüren und dergleichen mehr festhält. Kaum ist die Braut aus dem Hause hinausgetragen, bleiben alle stehen und richten folgendes Gebet an den Geist Kardasçjarko, den Beschützer des Hofes: „Kardas-çjarko kormilez! Jurtyn-pas! Ilja-çest çoñstense, koda çon çeei! Ult çoñçense todeï i toso koda tese!“ (d. i. O Ernährer Kardas çjarko, Gott des Hofes! verlasse sie nicht, wie sie weggeht! sei mit ihr immer ebenso dort wie hier!). Beim Ausgange des Dorfes hält der Brautzug an und der Hochzeitsmarschall bewirtet alle mit Branntwein, während die Braut unter ihren Freundinnen kleine Geschenke, wie bunte Bänder, kupferne Armbänder etc., verteilt und unter Thränen ihre Vorzüge preist. Ist der Branntwein zu Ende und sind alle Geschenke verteilt, so steigt die Braut vom Wagen herab und wirft sich vor den Pferden zu Boden, an sie die Bitte richtend, sie nicht zu den fremden Menschen zu fahren; sie schmückt darauf ihre Mähnen mit Bändern und verspricht immer sie zu putzen, wenn sie sie ins Elternhaus zurückbringen. Endlich versucht die Braut selbst die Flucht zu ergreifen, woran sie von den Freunden des Bräutigams verhindert wird, welche sie, trotz ihrer verzweifelten Gegenwehr, ergreifen und zu ihrer zukünftigen Schwiegermutter auf den Wagen heben. Auf dem ferneren Wege versucht die Braut ihren Brautschleier wegzuwerfen, was ihre zukünftige Schwiegermutter verhindern mufs. Ist es der Braut gelungen, trotzdem ihren Brautschleier von sich zu werfen, so bemächtigen sich ihre Brüder desfelben und geben ihn dem Bräutigam gegen Lösegeld zurück. Hat dagegen die Schwiegermutter die Braut an ihrem Vorhaben rechtzeitig verhindert, so bewirtet der Bräutigam seine Mutter vor allem mit Branntwein; die Braut reifst sich eine Hochzeitslocke aus und sendet sie mit dem Hochzeitsmarschalle als Andenken zu ihrer Mutter. Die Trauung in der Kirche geschieht nach dem Ritus der griechischen Kirche, wobei jedoch die Braut der Aufforderung des Priesters, ihren Mann zu küssen, nicht freiwillig Folge leistet, sondern erst sich zur Wehre setzt, ihren Mann schlägt und kneift. Der Schwiegervater lobt sie für den Mut, hilft jedoch dabei seinem Sohne den Kufs zu rauben. Nach der Beendigung der kirchlichen Ceremonie mufs der Neuvermählte wiederum Gewalt anwenden, um seine Frau in seinen Wagen zu bringen, woranf der ganze Reisezug zum Hause des jungen Ehemannes in rasendem Galopp jagt. Sobald das Haus erreicht ist, fangen die Mädchen an, die Liebesabenteuer des Neuvermählten zu besingen, während der Held ihrer Lieder unbemerkt sich in der Scheune versteckt, wo von den alten Weibern schon das Ehelager aufgeschlagen ist. Die Hochzeitsgäste heben jetzt die Neuvermählte vom Wagen und tragen sie in die Stube hinein, wo sie die Schwiegermutter mit dem Heiligenbilde in der Hand empfängt, und eine andere Verwandte des Mannes mit Hopfen überschüttet. Im Zimmer wird die Neuvermählte neben dem Herde niedergesetzt, wo ihre Freundinnen schon Platz genommen haben und in ihren Schimpfreden gegen den Ehemann fortfahren, wobei sie singen, dafs bei ihm ein Bein kürzer als das andere, eine Schulter höher als die andere sei und er keine Zähne mehr im Munde habe. Neben der jungen Frau nehmen auch ihre Brüder oder in Ermangelung derselben, junge Burschen aus ihrer Verwandtschaft Platz. Die Verwandten des Ehemannes

überreichen endlich den Brüdern der Neuvermählten kleine Geschenke und bewirten ihre Freundinnen mit Branntwein. Sobald die Brüder die Geschenke in Empfang genommen haben, fallen sie über die Freundinnen ihrer Schwester her und jagen sie unter Stofsen und Fufstritten aus dem Hause hinaus. Nach dem Austreiben der Mädchen wird die junge Frau zum Herde geführt; sie setzt sich auf den Herd vor der Mündung des russischen Ofens und nimmt auf den Arm ein Kind, während ihre Schwiegermutter ihr ein Glas Honigbier (pure) überreicht. Darauf wird die Neuvermählte ergriffen und, trotz ihres Sträubens, gewaltsam zu ihrem Manne in die Scheune gebracht und die Thür hinter ihr verschlossen. Nach ein paar Minuten kommt in die Scheune die Brautwerberin mit Eierkuchen und Branntwein und bewirtet damit die Neuvermählten, worauf sie sich entfernt und das Ehepaar für eine halbe Stunde sich selbst überläfst. Nach Ablauf dieser Zeit wird das Ehepaar ins Gastzimmer geführt, wo der junge Ehemann alle Hochzeitsgäste unter tiefen Verbeugungen mit Branntwein bewirtet, während seine Frau vor jedem einen Kniefall thut und jeden Gast mit irgend einer Handarbeit beschenkt. Im Kreise Krasnoslobodsk des Gouvernements Pensa wird die Neuvermählte vom Ehebette geholt und im blutbefleckten (nötigenfalls mit Hühnerblut beschmierten) Hemde, unter Vorautritt von zwei Freundinnen, welche einen leeren Zuber, und eines alten Weibes, welches Brot trägt, zum nächsten Flusse geführt [4]). In denjenigen Gegenden, wo die Mordwinen stark russifiziert sind, schlagen die Hochzeitsgäste, sobald die Jungfernschaft der Neuvermählten sich herausgestellt hat, zum Zeichen ihrer Hochachtung alles, was ihnen unter die Hände kommt, entzwei. Ehescheidungen sind unter Mordwinen höchst selten.

[1]) Barminsky in der Gouvernementszeitung von Pensa 1865, Nr. 39 und 40. — Prosin, Bilder aus dem Leben der Mordwa. — Archimandrit Makarius, Ethnographische Bemerkungen über die Mokscha-Mordwinen im Gouvernement Nishny-Nowgorod.

[2]) Krontowsky in der Gouvernementszeitung von Samara 1866, Nr. 26. — Archimandrit Makarius, Ethnographische Bemerkungen über die Jersja-Mordwinen im Gouvernement Nishny-Nowgorod.

[3]) Martynoff in der Gouvernementszeitung von Nishny-Nowgorod 1865, Nr. 24. — Krontowsky in der Gouvernementszeitung von Samara 1866, Nr. 26. — Barminsky im Saratower Blatt 1869, Nr. 53 und 54. — Archimandrit Makarius, Ethnographische Bemerkungen über die Mokscha-Mordwinen im Gouvernement Nishny-Nowgorod. — Mordowzeff im Notizbuch des Gouvernements Saratow für das Jahr 1858. — Archangelsky in der Gouvernementszeitung von Saratow 1845, Nr. 52. — Orloff, Materiale zur Geschichte und Statistik des Gouvernements Simbirsk, Lief. II. — P. Melnikoff in der Gouvernementszeitung von Simbirsk 1851, Nr. 25.

[4]) Primjeroff in den Moskauer Universitätsnachrichten 1868, Nr. 4.

Aus allen Erdteilen.

— Englisch Central-Afrika, welches aus der Vermehrung der Ansiedelungen der African Lakes Company von 1878 bis 1889 zuerst langsam zu einem nicht sehr belangreichen Handelsgebiete angewachsen war, dann aber plötzlich durch die kühnen Griffe der Engl. Südafr. Gesellschaft als riesige Ländermasse unter dem Namen „Nord-Zambesia" auf den Karten erschien, von Portugal im Mai 1891 als englische Kronkolonie anerkannt werden mufste und seit 1892 den offiziellen Titel „British Central-Afrika" führt, zerfällt in zwei Teile: in das Protektorat (d. i. Nyassaland) und in die Interessensphäre von Englisch Central-Afrika. Es umfafst schätzungsweise 1300000 qkm (nach anderen nur 1000000 qkm) und zählt etwa 4 Mill. Einwohner (darunter 237 Europäer). Es liegt zwischen der portugiesischen Kolonie Mozambique im Osten, Deutsch-Ostafrika im Norden, Congostaat im Westen und den Ländern der Engl. Südafr. Gesellschaft (Matabele- und Maschonaland) im Süden. Kolonisiert und in Verwaltung genommen ist vorläufig nur Nyassaland (oder die Schirehochländer), auf beiden Seiten des Schire vom Südende des Nyassasees bis zum Einflusse des Ruo, zwischen dem Schirwasee und den Kirkbergen gelegen. Regierungssitz ist Zomba, Hauptort Blantyre, 1070 m über dem Meere (4000 Einwohner, darunter 35 Europäer). In Fort Johnston und Maguire am Südende des Nyassa garnisonieren 200 Sikhs als Schutztruppe.

Der Boden ist fruchtbar; im Thale des Moansa gedeiht Reis in grofser Menge, und im Berglande (640 bis 1290 m), westlich vom Schirwasee, versprechen die angelegten Kaffeeplantagen ein exportfähiges Produkt. Die Terrassen und Hochflächen des Tschoroberges (südlich von Blantyre) und der Milandschibergkette (südlich vom Schirwa), welche sich wegen hoher Lage (1000 bis 1800 m), reichlicher Bewässerung und tiefgründiger Humusschicht besonders zu Niederlassungen eignen, stehen noch in unberührter Jungfräulichkeit da.

Das Klima ist den Europäern viel günstiger, als in den meisten Gegenden des tropischen Afrika, wenigstens in den höheren Regionen. Merkwürdigerweise wird mehr über fröstelnde Kühle, als über erschlaffende Hitze geklagt. Die heifsesten Monate in Blantyre sind Oktober bis Dezember, (23° C.), die kältesten Juni und Juli (15° C.); die Jahrestemperatur beträgt 17° C.

Der gröfste Vorteil, welchen Nyassaland im Gegensatze zu andern, ebenso von der Natur begünstigten Landstrichen Innerafrikas besitzt, ist der der Zugänglichkeit von einer Wasserstrasse vom Meere aus, auf dem Zambesi und Schire (bis Katunga). Doch ist für Dampfer die Schiffbarkeit beider Flüsse beschränkt auf die Monate Dezember bis Mai.

Über die „Interessensphäre" von Englisch Central-Afrika, zwischen dem Nyassa- und Bangweolosee, brachten die Reisen von Sharpe 1889 und Jos. Thomson 1890 (Proc. of the Royal Geogr. Soc. 1890 und Geogr. Journal 1893) die ersten verlässigen Berichte. Beide stimmen darin überein, dafs man, nach Überschreitung eines breiten und öden Savannenstriches, in dem Thale des unteren Loangwa und auf der Hochebene jenseits der Muschingaberge fast unbewohnte, aber sehr kulturfähige, sogar für europäische Ansiedelungen verwertbare Ländereien betritt; die Ausdehnung derselben weist aber Sharpe in viel engere Grenzen, als Thomson, welcher überhaupt zu optimistisch gefärbter Beurteilung sich neigt.

Brix Förster.

— Der Bau der Eisenbahn von S. Paolo de Loanda (in der portugiesischen Kolonie Angola) nach dem an Kaffeeplantagen reichen Thal von Ambaca, wurde 1886 begonnen; Ende 1893 waren von der 350 km langen Strecke 280 km fertig gestellt und dem Verkehre eröffnet. Die Bahn beförderte 1892/93 10393 Personen und 9929 Tonnen Güter. Man beabsichtigt, sie über Malandsche bis Cassandsche am Kuango fortzuführen. Der Bericht des Verwaltungsrates giebt zwar nicht die Höhe der Rente an, zählt aber mit Genugthuung die nationalökonomischen Vorteile auf, welche die Bahn der Kolonie gebracht. Danach hat sie fraglos, wie der Bericht meint, zur Steigerung der Produktion und des Exportes beigetragen; denn die Zolleinnahmen im Hafen von Loanda, welche 1886 kaum 1 Mill. Fres. erreichten, betrugen im ersten Halbjahre 1893 fast 2 Mill. Frks. Als wichtigstes Moment aber erscheint die Anregung der eingeborenen Bevölkerung zu stetiger, lohnbringender Arbeit; denn 2000 bis 3000 Menschen fanden täglich ergiebige Beschäftigung. Nicht minder gering ist die allmähliche Heranbildung von Eingeborenen zu tüchtigen Handwerkern anzuschlagen.

B. Förster.

— Wie die Aïnofrauen „küssen". Es giebt recht verschiedene Arten, wie man Liebkosungen bezeugt. Unser Kufs ist durchaus nichts allgemeines und grofsen Völkerkreisen unbekannt. Statt seiner tritt z. B. im Gebiete der malaio-polynesischen Völker und bei einigen anderen Stämmen der Nasengrufs auf, bei dem der Geruch des „Geküfsten" eingeschnüffelt wird. Eine erotische, hierher gehörige, uns

bisher aber noch nicht bekannt gewordenene Äufserung der Aïnofrauen auf Yezo lernen wir jetzt durch A. H. Savage Landor kennen, welcher längere Zeit unter den Aïnos lebte und ein gutes Buch über dieselben veröffentlichte (Alone with the Hairy Ainu. London, John Murray 1893). Er erzählt darin (Seite 140), wie er an der Sarumalagune gezeichnet und dort sich ein hübsches Aïnomädchen zu ihm gesellt habe, mit dem sich ein kleiner Roman abspielte, der in der Übersetzung hier stehen möge:

„Zeige mir die Tättowierung auf deinem Arme", sagte ich zu ihr. Zu meinem Erstaunen nahm das hübsche Mädchen nun meine Arme in ihre beiden, blickte mich vielsagend an und lehnte ihren Kopf auf meine Schulter. Dabei prefste sie meine Hand und zog sie an ihre Brust, worauf wir zusammen in den Wald wanderten, wo wir umherstreiften, bis es dunkel wurde; wir setzten uns nieder, wir schwatzten, wir liebten uns und kehrten dann zurück. Ich würde diese kleine Episode hier nicht erwähnt haben, wenn die Art ihrer Liebelei nicht so aufsergewöhnlich und spafsig gewesen wäre. Lieben und beifsen war nämlich bei ihr ein und dieselbe Sache, das eine war ohne das andere nicht möglich. Als wir so im Halbdunkel auf einem Steine zusammensafsen begann sie sanft meine Finger zu beifsen, ohne mir dabei wehe zu thun, gerade so wie Hunde an ihren Herren knappern. Dann bifs sie meinen Arm, dann die Schulter und als sie leidenschaftlich geworden war, legte sie ihren Arm um meinen Nacken und bifs meine Wangen. Jedenfalls eine merkwürdige Art, seine Liebe kund zu geben. Nachdem ich über und über abgebissen und ermüdet von diesem Spiele war, kehrten wir nach Hause zurück. Als ich dann am Abend noch mein Tagebuch beim Scheine einer primitiven Lampe aus Austerschale niederschrieb, huschte plötzlich lautlos jemand an meine Seite. Ich drehte mich um. Sie war es! Je später es wurde, desto gefühlvoller wurde sie und überhäufte mich mit Bissen. Küfsen war ihr aber ganz unbekannt. Ich zeichnete sie zweimal mit Bleistift ab, aber der häfsliche Docht begann zu verglimmen und verlosch aus Ölmangel endlich ganz. Da bat ich sie in ihre Hütte zurückzugehen und mit einigen Bissen verabschiedete sich mein haariges Mädchen."

— Interglacialflora von Holstein. Dr. C. A. Weber (Über die diluviale Flora von Fahrenkrug in Holstein. Englers botanische Jahrbücher, Bd. 18, Heft 1 bis 2, 1893) in Hohenwestedt hat bei Fahrenkrug in seiner Heimatprovinz ein pflanzenreiches Torfmoor entdeckt, dessen Lagerung diesmal wohl jeden Zweifel ausschliefst, dafs wir wirklich eine interglaciale Formation vor uns haben. Es ist von 4,5 m Moränenmergel bedeckt und wiederum von solchem unterteuft. Ob die Schicht der letzten oder einer früheren Interglacialzeit angehört, diese Frage hat Weber nicht erörtert, weil sie mangels ausreichender geologischer Vorarbeiten noch nicht beantwortet werden kann. Aus der Reihenfolge der Schichten und aus deren Einschlüssen ergiebt sich folgende Entwickelung der interglacialen Flora: Zuerst haben wir „dem Anscheine nach eine Flugsandbildung vor uns, auf der vielleicht eine steppenartige Vegetation wuchs", später erscheint ein flaches Gewässer, an dessen Ufern Eichen, Linden, Ahorne, Eschen und Ellern wuchsen, während in einiger Entfernung Birken vorkommen, die Kiefer häufig war und später auch die Fichte auftrat. Das Gewässer ist dann zu einem Moossumpfe, darauf zu einem Hochmoore geworden und dieses schliefslich vom Walde überwachsen. Dieser Wald bestand hauptsächlich aus Buchen und Eichen. Von den Nadelhölzern der Nachbarschaft, die sich durch ihren Pollen im Torfe verraten, wurde die Kiefer immer seltener, ist in einer mittleren Zone der Waldtorfschicht überhaupt nicht nachweisbar; die Fichte nahm an Häufigkeit zu. Von den selteneren Resten ist Taxus baccata erwähnenswert. Die Schichten, welche theoretisch die arktischen und subarktischen Reste enthalten müfsten, sind an der oberen Kante der Interglacialschicht zerstört, an der unteren bisher ohne Erfolg auf Einschlüsse untersucht. Immerhin ergiebt sich als Thatsache, dafs Holstein eine Interglacialzeit mit borealem Klima gehabt hat. Die als Cratopleura und Folliculites bezeichneten Samen ausgestorbener Pflanzen finden sich in diesem Lager, und man wird an dem interglacialen Alter der gleiche Einschlüsse enthaltenden Schichten in Westholstein und bei Cottbus (Globus, Bd. 62, S. 96) auch nicht ferner zweifeln dürfen. E. H. L. Krause.

— Die „grofse Düngergrube" Ujiji, am deutschen Ufer des Tangayikasees, wurde zuerst im Februar 1858 von Burton und Speke erreicht. Ersterer (Lake Regions of Central Africa II, 57) berichtet, dafs schon 1840 die Araber sich niedergelassen hatten, um Sklavenhandel zu treiben und Elfenbein zu sammeln. Damals schon dehnten sie ihre Menschenjagden auf das jenseitige Ufer des Sees aus. Burton fand den Basar wohlversehen und hebt das ungesunde Klima des Ortes (eigentlich ist Ujiji der Name der Landschaft) hervor. Seitdem ist es oft besucht worden; es spielt in der Entdeckungsgeschichte Ostafrikas eine Rolle und ist als Endpunkt der von der deutschen Küste an den See ziehenden Karawanen von Bedeutung. Wie schauderhaft aber heute die Zustände in diesem Orte sind, erfahren wir aus einem Berichte des Vorstandes der Station Tabora, Sigl, welcher im Juli 1893 Ujiji besuchte (D. Kolonialblatt, 1. Januar 1894). „So angenehm der erste Eindruck beim Anblick Ujijis auch sein mag, bei näherer Besichtigung des Platzes mufs er sich in Widerwillen verwandeln. Denn dieser Schmutz, dieser verpestete, heifse, staubaufwirbelnde Wind, dies schlechte ungesunde Wasser, diese tausende von allenthalben dicht bei den Häusern herumliegenden Menschengerippen und ihren kahlen weifsen Schädeln und diese Menge von halbverwesten und frisch hingeworfenen Kadavern spotten jeder Beschreibung. Hier erst treten uns die Mifsstände der Araberwirtschaft und des Negerstumpfsinnes so recht ungeschminkt vor die Augen. Von 100 aus Manjema herübergebrachten Sklaven fallen in Ujiji, laut Aussagen der Araber, mindestens 80 durch Fieber, Dysenterie und Pocken. Zu all diesem ekelhaften Gräuel kommt noch die Landplage der Erdflöhe, die wohl nirgends so günstige Bedingungen zu noch gröfserer Entwickelung findet, als in dieser grofsen Düngergrube Ujiji! Man sieht hier hunderte von Krüppeln ohne Fufsnägel, ja selbst ohne Zehen mit wunden Schwären an den Füfsen in den Strafsen umherliegen." Dabei ist die fruchtbare Umgegend verwüstet und ausgeplündert, Mangel an allem, alles die Folge der Araberwirtschaft Rumalizas, der zur Zeit, als Sigl dort war, über den See gezogen war, um den Congostaat zu bekämpfen. Da er schwerlich zurückkehrt, so setzte Sigl einen deutschen Wali ein, dem sich der mächtigste Negerfürst der Umgegend sofort unterwarf, trotzdem der Aberglaube ihm verbot, die Wasser des Tanganyika zu sehen, da er sonst sterben müsse. Er kam deshalb nachts zur Unterwerfung und seine Leute umstellten ihn, damit er nicht zufällig den See erblicke.

— Baron Tolls Expedition im nördlichen Sibirien ist von Erfolg begleitet zurückgekehrt. Im Frühjahre 1893 besuchte er mit Hundeschlitten die Kotelnoi- und Liachow-Inseln und im Sommer reiste er mit Renntieren von Kap Swatoi Noss über die Tundra und die Chardulachkette nach Bulun, von da weiter mit einem Boote durch das Lenadelta und weiter östlich zur Mündung des Olenek. Von Wolkolach ging es wieder mit Renntieren entlang der Seeküste zur Anabaramündung und diesen Flufs aufwärts bis zur Baumgrenze. Im Winter wurde die Gegend zwischen Wolkolach und der Chatanga aufgenommen. Toll bestimmte die Längen und Breiten, sowie die magnetischen Elemente von nicht weniger als 38 Stationen. Wichtig sind seine geologischen und paläontologischen Sammlungen.

— Dallmanns Erforschung der Tigarinsel. Auf den Karten von Neu-Guinea finden wir nördlich vom deutschen Schutzgebiete die Tigarinsel verzeichnet. Wie Kapitän Eduard Dallmann (in den Deutschen Geographischen Blättern 1893, Bd. 16, S. 360) meldet, ist er mehrmals über die Stelle, wo die Insel sich befinden soll, weggefahren, ohne sie zu sehen. Er hat seine Forschungen fortgesetzt und die Tigarinsel schliefslich unter 1° 45′ südl. Br. und 142° 47′ östl. L. gefunden. Sie ist niedrig, eben und hoch bewaldet. Von Belang ist, was Dallmann über die Eingeborenen sagt, die ganz verschieden nach Aussehen und Sprache von jenen der nahen Küsten Neu-Guineas sind. Es sind helle Leute, von Farbe wie die Chinesen oder hellen Malaien; die Gesichtszüge sind angenehm, die Gestalt grofs, kräftig; vorzüglich sind ihre Kanus gearbeitet; dabei fand Dallmann keinerlei Steinbeile (es giebt dort nur Korallenfels) und selbstverständlich kein Eisen, nach dem die Insulaner auch nicht verlangten. Ihre Geräte bestehen aus der inneren Schale eines Schildkrötenrückens. Alle gingen unbekleidet. Das Betelkauen kennen sie nicht. Die Insel, etwa fünf Seemeilen im Quadrat grofs, ist dicht bewohnt, gut bewaldet und am Strande mit Kokospalmen besetzt. Nach diesen kurzen Andeutungen bietet das unberührte Eiland gewifs einen ergebnisreichen Forschungsgegenstand. Es ist nur zu wünschen, dafs ein ethnographisch gebildeter Reisender dorthin kommt, ehe durch Händler oder Missionare der Naturzustand der Bewohner verändert wird.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Ein Forschungsritt durch das Stromgebiet des unteren Kisil Irmak (Halys).

II.

Von Kannenberg, Pr.-Lt. im Thüring. Feld-Art.-Reg. Nr. 19.

Die Expedition Maercker-Kannenberg[1]) hatte die Aufgabe, den Unterlauf des Kisil-Irmak festzulegen, dessen Gebiet bis dahin noch grofsenteils eine terra incognita in nächster Nähe der civilisierten Welt geblieben war. Bekannt war hauptsächlich nur der Bogen von Osmandjik. Die ganze übrige Laufstrecke hielt man nach den Berichten der Reisenden (Ainsworth, Hamilton) für so in Felsen eingeengt, dafs sie der Erforschung unzugänglich sei.

Dieser Umstand bestimmte Maercker und mich anfangs zu dem Plane, das Wagnis der beiden zu Anfang dieses Jahrhunderts verschollenen napoleonischen Offiziere nachzuahmen und den Strom auf einem Flofse hinabzuschwimmen, aber unsere Absicht erwies sich sehr bald wegen des in der trockenen Jahreszeit äufserst niedrigen Wasserstandes und der vielen Stromschnellen als unausführbar; nur zur grofsen Regenzeit ist ein solches Unternehmen vielleicht möglich.

So waren wir denn auf den als unpassierbar dargestellten Landweg zur Seite des Stromes angewiesen. Die unüberwindlichen Hindernisse stellten sich glücklicherweise als übertrieben heraus. Denn mit einer einzigen Unterbrechung von 3 km (Felsenthor von Tscheltek, s. u.) führt ein gangbarer Pfad am ganzen Strome entlang (meist sogar auf beiden Ufern), welchen wir mitsamt unsern hochbeladenen Packpferden marschiert sind, ausgenommen nur das erwähnte Felsenthor und ein zweites zwischen Darntschai und dem Gök-Irmak, von dessen Passierbarkeit wir leider zu spät Kenntnis erhielten. Die schwierigste Strecke ist der erste Tagemarsch unterhalb Kaledjik, schwierig sind stellenweise der Pafs Ibik-Boghaz (s. u.) und der Pafs zwischen dem Felsenthore von Tscheltek und Assar.

Der Strom durchfliefst mit starkem Gefälle und vielen Stromschnellen, bald zwischen enge Felsen eingeklemmt, bald vielarmig sich verbreitend, das sonnverbrannte, kahle anatolische Hochland, in dessen rote, felsige Massen er sich ein tiefes, sandiges und steiniges Bett gegraben hat. Die vielen starken Krümmungen der alten Karten sind durch unsere Aufnahmen bedeutend verringert worden; sie müssen durch Einzeichnen des Flufslaufes nach der Vogelperspektive entstanden sein.

[1]) Vergl. den ersten Artikel von Pr.-Lt. v. Prittwitz oben S. 123 nebst der Karte.

Der Wasserstand ist im Sommer ein so niedriger, dafs der Flufs in zahlreichen Furten zu überschreiten ist. Die Zahl der Brücken ist gering. Es giebt vom Breitengrade Angöras[1]) bis zur Mündung nur zwei steinerne Brücken (9 km oberhalb Kaledjik und bei Osmandjik) und drei hölzerne (bei Karghy, Tscheltek und Bafra), ferner drei Fähren (bei Kula, Tozluburun und Assar). Die Brücke von Bafra ist stets in der Ausbesserung begriffen; statt ihrer wird eine Furt benutzt. Welch ein Rückschritt gegen frühere Zeiten! Die Trümmer von vier (!) zerfallenen Steinbrücken zeugen davon, dafs dies Land einst andere Tage gesehen hat, dafs Handel und Verkehr hier einst in hoher Blüte standen. Diese vier alten Brücken sind folgende: 1. 15 km unterhalb Kaledjik, 2. eine halbe Stunde oberhalb Hadji-Hamza, 3. zwischen Tschalty (an der Einmündung des Flüfschens von Kisil-Kilisse) und dem Felsengrabe Terelik (s. u.), 4. eine Stunde unterhalb Altchach.

Der erste Teil des Flufslaufes vom Breitengrade Angöras bis zum Delidje-Irmak ist nur aus einer sehr unzuverlässigen Rekognoscierung von Briot bekannt. Wir besuchten das an einem linken Nebenflüfschen gelegene Städtchen Kaledjik (6000 Einwohner), welches malerisch um einen einsamen Felskegel gruppiert ist, den ein altes Kastell mit Türmen und Zinnen krönt wie eine Ritterburg. Die Berge der Umgebung überragt der sagenhafte Kyrkgyr-Dagh, von dem aus man Angöra sehen können soll und auf dem in trockenen Zeiten feierliche Opfer gebracht werden, um Regen zu erflehen.

Denn im Inneren Anatoliens ist während der ganzen Sommermonate kein Wölkchen am Himmel zu sehen, kein Gewitter entlastet je die drückende Atmosphäre. Unerbittlich sendet die Sonne ihre sengenden Strahlen auf die völlig kahle und waldlose Steppe[2]) hernieder, auf der Bäume, Sträucher und schattige grüne Plätze so selten sind wie Oasen in der Wüste. Nur die Flufsthäler bilden eine Ausnahme, sonst ist oft, so weit das Auge reicht, keine Pflanze über einen Fufs Höhe zu

[1]) Meist wird fälschlich statt der ersten die zweite Silbe betont.

[2]) Die von mir gesammelten Pflanzen, bes. Artemisia fragrans (Beifufs), welche meilenweit die einzige Vegetation bildet und als Viehfutter dient, sowie ein Astragalus a. d. Gruppe Tragacantha und ein Acantholimon acerosus (Willd.) Boiss. a. d. Fam. Plumbaginaceae sind nach Professor Ascherson besonders bezeichnend für den steppenartigen Charakter des Landes.

sehen. Unser Thermometer zeigte bis zu 45° C. in der Sonne. Diese Hitze war auch für Anatolien aufsergewöhnlich. Der Boden war geborsten, die Gräser versengt, die Luft erzitterte in der Hitze, die Augen wurden geblendet und schmerzten[1]). Und in dieser Zeit begannen unsere Märsche, immer im Schritt, bis zu zehn Stunden täglich, dabei die mühsame Arbeit des Aufnehmens und Zeichnens zu Pferde, welche keine Unterbrechung duldete. Die ersten Marschtage gehören nicht zu unseren schönsten Erinnerungen.

So wenig einladend wie das ganze Land, sind auch die armseligen Dörfer. Die Häuser bilden häufig nur an einen Bergabhang gelehnte Schutzdächer mit drei Wänden. Sie sind bei dem gänzlichen Holzmangel aus Lehm und Steinen errichtet. Als Brennmaterial werden selbst in den Städten dieser Gegend Kuhfladen verwendet. Heimisch und einladend wirkt beim Anblicke eines anatolischen Dorfes nur die Anwesenheit unzähliger Störche, welche dem Fremden schon von weitem die sprachen), betrachteten die merkwürdigen Instrumente (den Kompafs, der stets nach Mekka zeigt, wie wir ihnen sagten[1]) und staunten die schönen Waffen an. Wir konnten alles sorglos herumliegen lassen, nie ist uns auch nur der kleinste Gegenstand abhanden gekommen. Gleich im ersten Griechendorfe machten wir andere Erfahrungen. In den Dörfern waren auch die Frauen nicht so scheu und verhüllten ihr Gesicht nicht so affektiert vor den Fremden wie in den Städten. Einzig feindlich gesinnt waren uns nur die Hunde, deren jedes Dorf ein ganzes Rudel hat. Sie sind nicht mit den phlegmatischen kleinen konstantinopler Hunden zu vergleichen, sondern es sind grofse halbwilde Bestien, die eine Gefahr für den Reisenden bilden. Schon Exc. v. d. Goltz warnte uns aus eigener Erfahrung vor ihnen und erzählte von einem Engländer, der von ihnen zerrissen worden sei. Wir mufsten sie nicht selten mit dem Revolver abwehren, und einmal brachten sie doch einem Pferde, während der Reiter darauf safs, eine tiefe



Kaledjik. Nach einer Skizze von Pr.-Lt. Kannenberg.

Gastlichkeit der Bewohner zu verkünden scheinen. Der Aufenthalt hier zu Lande müfste bei den geschilderten Verhältnissen unerträglich erscheinen, wenn nicht die Bewohner so kernbrave, ehrliche und gastfreundliche Menschen wären. Und da sie uns so gern darreichten, was sie bieten konnten, so schmeckte uns ihr Jaurt (saure Milch) und Ekmek (lappenförmiges Brot) nach den Anstrengungen des Tages bald vorzüglich. Die Nahrung ist ganz vegetarisch und gewürzlos: Milch, Brot, Gemüse, Wasser — davon werden die aufgeregtesten Nerven ruhig und bekehren sich zum Kismet. Wir fanden stets ein gern gebotenes Quartier bei dem Reichsten des Dorfes oder im Vorraume der Dschamy (Moschee), und dann brachte der Eine Decken und Betten, der Andere Essen herbei, und Alle lagerten sich um uns und bewunderten die Fremden aus Alemannia (welchen Namen sie stets mit Hochachtung aus-

[1]) Die Mitnahme dunkler Brillen darf nicht verabsäumt werden.

Bifswunde bei. Die Hunde dienen als Wächter und Beschützer der grofsen Herden, die den Reichtum der Anwohner des Kisil-Irmak bilden. Es sind dies die zwerghaften Kühe, welche ihnen den geliebten Jaurt liefern, die Ziegen, meist Angöraziegen, welche wir viel weiter verbreitet fanden, als man gewöhnlich annimmt, bis hinter Boyabad und Tscheltek, und die Büffel, die die Ernte einfahren, bedächtig Schritt für Schritt vor der hochbeladenen zweirädrigen Aräba herschreitend, deren ununterbrochenes Quieken und Knarren man abends schon $^1/_2$ Stunde lang hört, bis die Wagen endlich im Dorfe ankommen — das Vesperläuten der Türken.

Getreide wird meist nicht mehr gebaut, als zum Leben und zur Aussaat nötig ist. Wozu auch? Desto mehr holt der Steuereinnehmer. Ausgeführt wird nur in wenigen Gegenden; es fehlen ja auch die nötigen Verkehrsmittel. Die anatolische Bahn hat zu teure Frachtpreise. So geht noch jetzt die ganze Getreide-

[1]) Für die Südnadel trifft dies in Kleinasien ungefähr zu.

ausfuhr von Tschangry (nach des Mutessarif Abdullabad Pascha eigener Aussage) den weiten Weg über Ineböli nach Stambul (pro Wagenlast 20 Piaster), statt den näheren und viel schnelleren Weg mit der Bahn (pro Wagenlast 170 Piaster!). Hier gilt das Sprichwort „Zeit ist Geld" noch nicht. Nichts ist wohlfeiler als die Zeit. Das Geld dagegen hat einen fabelhaften Wert. Für 1 Hasen, 1 Huhn, 20 Eier z. B. bezahlten wir je 1 Piaster (17 Pf.), für 30 Para (12 Pf.) erhielten wir in Tschangry mehrere Pfund Weintrauben, soviel wir nur wollten. In Konstantinopel hörten wir von einem begüterten Bauern aus dem Inneren, der ein Jahr als Bootsführer in die Hauptstadt ging, nur um das so seltene Geld zu verdienen, und dann wieder in die Heimat zurückkehrte.

Post und Telegraph waren in besserem Zustande als ihr Ruf vermuten lassen sollte. Telegraphenstationen fanden wir in Angöra, Tschangry, Tosia, Boyabad, Sinope, Alatscham, Bafra, Samsun. Depeschen können in jeder



Tozia am Devreztschai. Nach einer Aufnahme von Pr.-Lt. Kannenberg.

fremden Sprache (aber nur mit lateinischen Lettern) aufgegeben werden. Postverbindungen fanden wir folgende: Bafra—Samsun (wöchentlich zweimal an und zweimal ab); Sinope—Boyabad (zwei Tage, wöchentlich einmal an und ab); Tosia—Kastamuni—Ineboli—Eregli—Stambul (7 Tage); Tosia—Angöra (4 Tage) u. a.

Die oben geschilderte anatolische Steppe reicht bis Karaverän. Hier tritt der Flufs in den noch völlig unbekannten, über 30 km langen Engpafs Ibik-Boghäz ein. Die Berge sind bedeutend höher als bisher und treten dicht an den Flufs heran. Sie zeigen zum erstenmale eine niedrige Bewachsung von meist wachholderartigem Buschwerk. Das enge Thal ist mit üppigen Wein- und Obstgärten angefüllt. Die Dörfer zeigen einen völlig veränderten Charakter: Blockhäuser, aus Holz gezimmert, ähnlich Schweizerhäuschen, nur viel roher gearbeitet.

Hinter dem Passe tritt der Flufs in die weite Ebene von Osmandjik. Die Stadt — die einzige, welche den Namen des Begründers des osmanischen Reiches trägt — liegt an einer grofsen westöstlichen Verkehrsstrafse, die für türkische Verhältnisse erstaunlich gut im stande ist und schon oft von Europäern betreten wurde. Vor einigen Jahren war Professor Hirschfeld durch die Unliebenswürdigkeit des Kaimakams Ilals über Kopf aus Osmandjik vertrieben worden. Unser günstiges Geschick fügte es, dafs der Vali von Sivas gerade auf einer Visitationsreise anwesend war, und in ihm fanden wir unverhofft — er war uns als das Gegenteil geschildert worden — einen europäisch gebildeten und aufgeklärten Mann, der sich in fliefsendem Französisch [1]) mit uns über anatolische Bahnen, die deutsche Militärvorlage u. a. unterhielt. Der praktische Nutzen für uns war, dafs wir photographieren, zeichnen, vermessen und Inschriften abklatschen konnten, soviel wir wollten, und es gab des Interessanten genug [2]).

Hinter Osmandjik trat eine zeitweilige Dreiteilung der Expedition ein:

Leutnant Maercker marschierte weiter stromab durch das Kisilbaschdorf [3]) Kisiltepé, durch das befestigte Städtchen Hadji-Hamza [mit einem mächtigen alten Gewölbebau (Chan?)], durch die fruchtbare und dichtbewohnte Ebene von Karghy, in welcher Reis- und

[1]) Fast alle höheren türkischen Beamten, vom Landrate (Kaimakam) aufwärts, verstanden mehr oder weniger gut französisch.

[2]) Eine türkische Inschrift preist mit orientalischer Suade den hier in der Verbannung gestorbenen und in der Mehemed-Dschamy begrabenen Grofsvezier Mehemed-Pascha, der hier 1117 H. einen Brunnen baute, „damit die Einwohner nicht mehr das rote Wasser des Kisil Irmak (roten Flusses) zu trinken brauchten, das wie Blut ist und viele Krankheiten erzeugt".

Eine zweite grofse Inschrift in viel verschlungener Koranschrift, nahe der Brücke, stammt von Sultan Muhammed III. (1003 bis 1012 H.) oder IV. (1058 bis 1099 H.). (Nach Professor Hartmann, Berlin. Sie ist noch nicht völlig entziffert.)

Drei griechische Inschriften und Skulpturen sind an der Muschbillaga-Dschamy eingemauert.

[3]) Kisilbasch sind eine türk. Sekte, die den übrigen Türken die Gastfreundschaft verweigert. Über ihre religiösen Gebräuche werden merkwürdige Geschichten erzählt.

Baumwollfelder, Wein- und Obstgärten miteinander abwechseln und stiefs endlich in dem sich mehr und mehr verengenden Flufsthal hinter Darutschai auf einen Engpafs, welcher ihn zwang, den Strom zum erstenmale zu verlassen und in östlicher Richtung auf dem schon von Professor Hirschfeld eingeschlagenen Wege auszuweichen. Am 4. August traf er, die grofse Brücke überschreitend, in Tscheltek ein, wo ich, über Zeïtün (Kemil) und Vezirköprü kommend, am 5. wieder zu ihm stiefs.

Noch am ersten Tage des Weitermarsches stiefsen wir dann auf das gewaltige Felsenthor von Tscheltek, welches bisher alle Reisenden zurückgeschreckt hat, weiter vorzudringen, so dafs der ganze Flufslauf bis dicht vor Bafra bis jetzt unerforscht blieb. Auf etwa 3 km ist hier der Flufs zwischen 300 bis 500 m hohen, fast senkrecht sich aufthürmenden Felsen eingezwängt. Dieses Thor sperrt den Eingang nach Paphlagonien,



Ruine von Assar. Nach einer Aufnahme von Pr.-Lt. Kannenberg.

schon die alten Schriftsteller kennen seine Bedeutung. Es gelang uns, nach einem äufserst beschwerlichen Umweg über die mit hohen alten Kiefern- und Fichtenwäldern bestandenen, wildzerklüfteten Berge wieder ins Flufsthal hinabzusteigen. Dieses bleibt bis Assar hin ziemlich eng und von hohen, bewaldeten Bergen eingeschlossen, erst bei Bafra tritt der Flufs in die Ebene ein.

Einen Tagemarsch hinter dem Felsenthore kamen wir an die ersten griechischen Dörfer. Sie liegen fast alle infolge der Christenverfolgungen hoch in den Bergen, während die türkischen unten im Thale liegen. Denn die Griechen haben ihre Religion mit Zähigkeit festgehalten, während sie ihre Sprache fast überall aufgegeben haben und meist nur noch türkisch verstehen. Eine Ausnahme bilden nur die Küstenstädte (Bafra, Alatscham, Gerzeh, Sinope), die mehr mit der Heimat in Verbindung bleiben. Aber auch hier erhält sich die griechische Sprache nicht rein, sondern hat viele türkische Wörter aufgenommen. Eine Sammlung griechischer Tanz- und Reigenlieder aus Trapezunt, die ich aufzuschreiben Gelegenheit hatte, giebt hierfür zahlreiche Beispiele[1]). Viele reiche und angesehene Griechen nennen sich mit türkischem Namen, z. B. Jelkendsoglu (d. i. Ἰστιάδης, Mastbaumsohn) in Bafra, Schismanoglu (d. i. Χοιδρίδης, Sohn des Dicken), Altyntop (d. i. Χρυσοσφαιρίδης, goldene Kugel) beide in Angöra. Ja sie führen selbst, trotzdem sie gute Christen sind, den Titel „Hadschi“ (Mekkapilger), mit dem jetzt jeder ehrwürdige alte Herr in der Türkei angeredet wird.

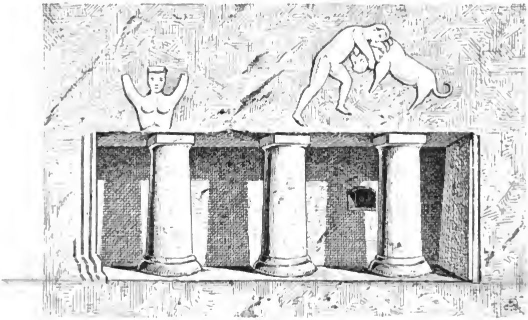
Bei dem Dorfe Idir ist die Südgrenze des Tabakbaues, der von hier ab die Hauptbeschäftigung und den Reichtum der Einwohner, besonders der Griechen, bildet. Stapelplatz ist Bafra, Ausfuhrhafen Samsun. In der Türkei werden nur Cigaretten geraucht, die jeder sich selbst dreht; Cigarren waren selbst in Bafra gar nicht zu haben. Das Cigarettenrauchen ist sehr beliebt und weiter verbreitet, als z. B. das Kaffeetrinken, welches wir nur in den reicheren Dörfern und den Städten antrafen.

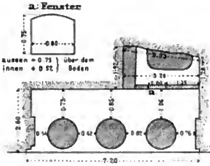
Für unsere mühevolle Überschreitung der paphlagonischen Pforte wurde uns noch einen Tagemarsch von Bafra eine gar nicht mehr erwartete glänzende Belohnung

1) Ein Beispiel für viele:
Ἀγάπην ποὺ 'κ ἀγάπεσεν, φίλια ποὺ 'κ ἐφίλτσεν,
Χαϊβὰν ἔρθεν καὶ πέρασεν, καλαπαλὶκ ἐποικεν.
Agápin pük agápesen, fília pük efíltsen,
Chaïván erthén ke pérasen, kalápalik epiken.
Wer nie im Leben hat geliebt, ein Küfschen nie gegeben.
Ein Esel war, ein Esel blieb und hat verpfuscht sein Leben.
Haivan und Kalapalik sind türkische Worte. — Selbst der Geigenspieler bei diesem Nationaltanz, der Kemanedschi, der auf der Kemāne aufspielt, hat sich die türkische Endung dschi gefallen lassen müssen.

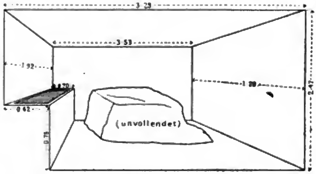
zu Teil: die Auffindung der Feste von Assar und dreier paphlagonischer Felsengräber. Aus dem Vorhandensein der letzteren sollte man auf altpaphlagonischen Ursprung der Feste schliefsen; die erhaltenen mächtigen Mauern und Türme lassen jedoch deutlich türkische Bauart erkennen, abwechselnd Ziegelschichten und Quadersteine (vergl. Abbild.).

Bafra (7000 Einwohner, davon 4000 Türken, 2500 Griechen, 500 Armenier, die streng getrennt in ihren besonderen Vierteln wohnen) ist eine junge, etwa 200 Jahre alte Stadt ohne jegliche Altertümer, aber aufblühend durch ihren Tabakshandel, wie die vielen





Grundriss.



Grabkammer.

Felsengrab Terelik-Kalé-Kayassý. Nach einer Skizze von Pr.-Lt. Kannenberg.

schönen, im modernsten Villenstil gebauten Häuser im Griechenviertel beweisen.

Von Bafra aus durchstreifte Maercker das dichtbewaldete Mündungsgebiet, die andern Herren machten einen Ausflug nach Martigāla (Martinkalé, Klosterruine? eine Stunde stromauf), nach den Felsengräbern von Assar, den Höhlenwohnungen von Tepelendeligi und dem Nebien-Dagh.

Der Marsch bis Alatscham (2300 Einwohner, davon über $^1/_2$ griechisch; oberhalb der Stadt die Ruine Prophet Elia) wurde von der ganzen Expedition gemeinsam zurückgelegt. Dann marschierten Maercker und ich an der Küste entlang bis Kuminös (Kamina) und von dort unter dem Laubdache prachtvoller alter Platanen (Platanus orientalis L.) das Tschelevitthal hinauf. Der Aufstieg zur Wasserscheide dauerte 3 Tagemärsche, der steile Abstieg zum Kisil-Irmak nur vier Stunden. Von der Wasserscheide schweift der Blick nach Norden über das waldbedeckte paphlagonische Küstengebirge, überragt von dem dreigipfligen Dütmen-Dagh, um den sich zahlreiche Turkmeuendörfer gruppieren; nach Süden hin über die rötlichen, kahlen Felsen Anatoliens, unter denen schon meilenweit der sonderbar geformte Egrikaléfelsen auffällt, und über das weite, kahle anatolische Hochland.

Im Thale des Kisil-Irmak trafen wir grofse Trupps von Arbeitern (250) mit dem Bau einer neuen Chaussee (Boyabad)—Duragan—Tscheltek—(Vezirköprü) beschäftigt und hatten die Freude, das erste und einzige mit Skulpturen versehene Felsengrab Terelík-Kalé-Kayassý (= Burgfelsen von „terelik", d. i. „frisches Gemüse") aufzufinden. Es liegt so in Büschen versteckt, dafs es nicht photographiert werden konnte, sondern von mir von der Spitze eines Kisiltschischbaumes[1]) herab

[1]) Dieser in Nordkleinasien weitverbreitete Baum hat dunkelrote längliche Früchte von der Gröfse einer Kirsche, aus denen die Einwohner eine angenehm säuerlich schmeckende, kalte Suppe und Fruchtgelee bereiten. Es ist nach Professor

gezeichnet werden mufste. Die Skulpturen scheinen eine der Andromedasage ähnliche Scene darzustellen. Von dem harten Gestein liefs sich nur mit Mühe mittels des Handbeiles eine Probe losschlagen, so dafs uns die Frage nahe trat, ob menschliche Ausdauer oder die Vollkommenheit der Instrumente ein solches Werk geschaffen haben. Beim Anklopfen an die Steinsärge liefs sich ein hohler Ton vernehmen, was wohl mit die Ursache der Erzählungen von verborgenen Schätzen bei den Einwohnern ist; diesen Ton hatte aber die ganze Höhle. Die Steinsärge (manche Felsengräber enthalten zwei, manche einen Steinsarg) sind massiv, von rechteckiger Gestalt, oben trogartig ausgehöhlt und mit einer dicken Moder- (Humus-) schicht bedeckt. Im Felsengrabe Kaya-debi zu Assar hatten sie schöne, kannelierte Eckpfeiler. Mehrfach fanden sich auch noch quadratische, tischartige Steine vor, die nebst den in den Wänden angebrachten Nischen darauf schliefsen lassen, dafs hier Gaben niedergelegt oder Opfer dargebracht wurden. In Fürstengräbern. Ihr weitverbreitetes, einzelnes Vorkommen läfst vermuten, dafs sie nicht einem einzigen Königsgeschlecht, sondern einzelnen Stammesfürsten zugehörten. Ihr einheitlicher Charakter zeigt, dafs sie das Produkt einer bestimmten Periode und eines Volksstammes sind. Auffallend ist nur die Säulenkonstruktion mit dem häufig darüber sichtbaren Giebel: Man glaubt hier das Relief eines griechischen Tempels zu sehen, und dies in einem Lande, welchem jegliche derartige Bauten fehlen!

Es existiert kein Anhalt dafür, dass etwa einheimische Baudenkmäler (die zu Grunde gegangen) als Vorbild gedient hätten, sondern man mufs griechische Vorbilder annehmen. Im Inneren des Landes sind die Felsengräber kunstlos und vielfach ohne Säulen und Giebel; dagegen werden sie um so kunstvoller und ihren griechischen Vorbildern getreuer, je näher sie der Küste liegen. Einheimisch ist nur die Idee und der Brauch dieser Art von Bestattung.



Halbinsel von Sinope von Süden (Agatschly) aus. Nach einer Aufnahme von Pr.-Lt. Kannenberg.

der Öffnung zur Grabkammer fanden sich Anzeichen, dafs dieselbe früher verschliefsbar oder verchlossen gewesen sein mufs. Von der Decke der Kammer hingen zahlreiche Tropfsteine (Kalkspath-Stalaktiten) herab. In den Felsengräbern zu Hamsale und Assar horsteten weifse und graue Adler. Über die Natur der Felsengräber hat Professor Hirschfeld ausführlicher geschrieben, doch bleibt ihr Ursprung bei dem gänzlichen Mangel schriftlicher Dokumente [1]) unsicher. Zweifellos ist wohl nur, dafs wir es mit Gräbern zu thun haben, und zwar wegen der kunstvollen, mühsamen Bearbeitung und der weithin sichtbaren Lage an hervorragenden Punkten, mit

Ascherson die Kornelkirsche, Cornus mascula L., von den Tataren der Krim Kysyltschyk und auch von den Russen in Taurien und Kaukasus Kisil genannt, obgleich letztere ihren eigenen Namen „deren“ für den Baum haben.

[1]) Von zwei wohl bedeutungslosen griechischen Inschriften im Felsengrab Assarköikaya mit vielen Schnörkeln und Abkürzungen liefsen sich nur einzelne Worte, wie Κύριε „Herr“ und Θεοῦ υἱῷ „Gottes Sohn“ erkennen (Professor Hartmann).

Folgende Felsengräber wurden von uns neu aufgefunden:

1. und 2. bei Hamsale mit 3, bezw. 1 Säule, 3. und 4. bei Beschtúd, mit 2, bezw. ohne Säulen, 5. und 6. bei Müstüdjeb, ohne Säulen, 7. und 8. bei Osmandjik, mit je zwei Säulen, 9. Ambárkaya bei Duragan, mit drei Säulen, 10. Terelík-Kalé-Kayassý, halbwegs zwischen Duragan und Altchach, mit drei Säulen und Skulpturen, 11. Assárköikáya (vier Säulen), linkes Ufer bei Assar, 12. Kayádebí (fünf Säulen), linkes Ufer bei Assar, 13. Kapúkaya (vier Säulen) rechtes Ufer bei Assar [1]).

Von Professor Hirschfeld waren schon aufgefunden und besucht:

14. bei Iskelib, 15. bei Kemil (Zeïtün), mit Skulpturen.

In Duragán (Dorf, 300 Einwohner), dessen Müdir Hadschi Mehemed Mehmisch Aga die Brücke von

[1]) 1 bis 6 wurden von Lt. Maercker erstiegen und vermessen, 9 und 12 von Lt. Kannenberg, zu 7 und 8 vergl. den Artikel von Pr.-Lt. v. Prittwitz.

Tscheltek bauen liefs, befindet sich ein mächtiger halbverfallener Gewölbebau, nach der Inschrift [1]) ein unter dem Seldschuken-Sultan Kai-Chosrü III. 664 H. erbauter Chan (Han). In dem 1½ Stunden entfernten Dorfe Tschaiagsö waren zufällig Tags zuvor alte Grabgewölbe blofsgelegt worden, in denen sich Skelette vorfanden. Wir nahmen einen Schädel für Professor Virchow mit. Auch eine griechische Goldmünze ist hier gefunden worden. [2])

Wir traten nun zum zweitenmale in Richtung auf Sinope den beschwerlichen Marsch über die paphlagonischen Berge an und kamen hierbei an der Eishöhle Buzlukaya (20 km nord-nord-östl. von Duragan) vorbei. Die Kälte wurde in den Bergen schon so empfindlich, dafs wir abends grofse Holzscheite anzünden mufsten, um uns zu erwärmen. Auch am Tage hatten wir manchmal nur 8 bis 10° Wärme. Der Weg führte durch hochstämmige Wälder, bergauf bergab, dann das Usunnstschaithal hinab unter riesigen Platanen hin nach Gerzeh, von dort an der Küste entlang nach Sinope. Schon stundenlang vorher erblickten wir die weit ins Meer ragende Halbinsel [3]), auf deren schmalster Stelle die Stadt immer deutlicher, schimmernd aus der Ferne auftauchte. Wir waren geneigt, den herrlichen Anblick dieser Stadt dem von Stambul an die Seite zu stellen. Die Behörden zeigten sich hier sehr mifstrauisch, und wir konnten von Glück sagen, dafs es uns trotzdem gelang, ungestraft einige Aufnahmen zu machen und einige Inschriften abzuschreiben.

Der Rückmarsch führte nochmals über die paphlagonischen Berge nach Boyabad und Duragan zurück, dann über den Ergaz-Dagh nach Karghy, über den Kusch-Dagh nach Iskelib und Tschangry und endlich über Kaledjik nach Angòra.

Bei Jokark-Arym wurden die Anzeichen einer antiken Stadt aufgefunden: Thonfunde, behauene Steine, eine in Felsen gehauene Wasserleitung, Gewölbe etc.

Iskelib, zu Füfsen eines von einem Kastell gekrönten, isolierten Felsens, bietet mit seinen zahlreichen Minarets und umgeben von 2000 Weingärten, einen wundervollen Anblick.

Bei Tschangry wurde das grofse Salzbergwerk Balibagh besucht, dessen ganze Umgebung z. Z. zahlreiche Kurdenhorden unsicher machten. Der Salzreichtum Anatoliens ist bedeutend. Der Tuz-Tschöllü (Salzsee) ist neuerdings von der Regierung an eine Gesellschaft verpachtet worden, deren Kolzis, wie wir hörten, jeden Unbefugten ängstlich vom See fernhalten. Bis nach Tozluburun sind stellenweise weite Flächen des Kisil-Irmakthales mit einer dicken Salzkruste überzogen.

Auf dem Rückwege begegneten uns schon lange Kaufmannskarawanen aus Angòra, die zur grofsen Herbstmesse ziehen nach Japrakly-Panair, d. i. „blätterreicher Markt" (5 Stunden nordöstl. Tschangry).

[1]) „Es befahl den Bau dieses gemeinnützigen Chans in den Tagen des grofsmächtigen Sultans Ghljāş eddunjā waddin Abulfath Kaichosrü Ibn Kilidsch Arslán ... etc. der oberste Minister Sulaimán Ibn 'Ali ... im Monat Dsulhidsche des Jahres 664" (Professor Hartmann, Berlin).

[2]) Bei dem Tscherkessendorf (Kayádebi-) Avlúk (oder A-údebi) dicht östlich der Einmündung des Gök-Irmak findet sich in zersetztem Gestein blutroter Realgar, welcher auf noch jetzt oder vor kurzem stattgefundene Fumarolenthätigkeit hinzuweisen scheint (Prof. Linck, Strafsburg).

[3]) Sie ist mit ausgedehnten Olivenhainen bedeckt.

Ein ebensolcher Markt ist für den Norden Tscharschimbabazar am Gök-Irmak bei Boyabad.

Am 19. September, nach neunwöchentlicher Abwesenheit im Inneren, war auch die zweite Hälfte unserer Expedition wieder in Angòra, dem Endpunkte der anatolischen Bahn, eingetroffen [1]).

Das Ergebnis seiner Untersuchung der von mir gesammelten etwa 80 Gesteinsproben fafst Professor Dr. Linck (Strafsburg), wie folgt, zusammen [2]):

„Im paphlagonischen Küstengebirge finden sich hauptsächlich Marmor, untergeordnet nicht krystallinische Kalksteine [3]) und vereinzelt Sandstein, welche sämtlich, soweit man nach dem petrographischen Befunde urteilen darf, wohl der Kreide angehören können. Lokal sind diese Schichtensysteme unterbrochen, bezw. wahrscheinlich überdeckt von jüngeren, andesitischen und basaltischen [4]) Eruptivgesteinen. Im Ergaz-Dagh treten dann phyllitische Schiefer auf, ja es finden sich sogar eigentliche Glimmerschiefer, welche ihrem petrographischen Charakter nach recht wohl der archäischen Formation angehören können. Bei Tosia und am Devreztschai erscheinen dann wieder Marmore in gröfserer Ausdehnung und diesen eind, wie auf Cypern, Serpentine und Gabbro eingelagert. Auch sie dürfen, wenn man nach Analogie schliefsen darf, der Kreide angehören. Im Gebiete des Karakäyatschai [5]) treffen wir dann Gips-, Mergel- und Salzablagerungen, welchen recht wohl ein tertiäres oder noch jüngeres Alter zukommen kann. Bei Angòra spielen andesitische Eruptivgesteine die Hauptrolle, doch kommen auch Gesteine von trachytischem Charakter und Sedimente vor. Aus der Schichtenfolge könnte man sich zu dem Schlusse verleiten lassen, dafs es sich bei einer gedachten Profillinie von Sinope nach Angòra im wesentlichen um den Querschnitt durch einen Sattel handelt, dessen Antiklinale südlich von Boyabad mit wahrscheinlich südöstlichen Streichen durchgeht. Beiderseits würden sich die Kreide(?)-Schichten einem älteren Schieferkerne auflagern, und während der nördliche Teil derselben unter das Schwarze Meer eintaucht, würde der südwestliche überlagert von tertiären Gesteinen."

[1]) Bezüglich eines Eisenbahnprojektes von Angòra nach dem Schwarzen Meere möchte ich folgendes bemerken: Die direkte Verbindung Angòra—Tschangry—Tosia—Sinope halte ich für unmöglich, für sehr wohl ausführbar dagegen mit geringeren Schwierigkeiten als von Ismid nach Angora halte ich eine Bahn am Kisil-Irmak (mit Berücksichtigung der Wasserhöhe in der Regenperiode) bis Osmandjik, von dort nach Vezirküprü und dann: a) über Tscheltek, Duragan, Boyabad nach Sinope (längs der neuen vorzüglichen Chaussee über Kurtluhan; die alte Strafse über Mehemedbeyoglu ist aufser Kurs), b) über Kawsa nach Samsun.

[2]) Da Versteinerungen nicht gesammelt worden sind, konnten die Schlüsse nur problematisch gefafst werden. Das obige Ergebnis stimmt im grofsen und ganzen mit Berghaus physik. Atlas überein.

[3]) Besonders kalkreich ist z. B. das Gebiet des Usunnstschai südlich Gerzeh. Das Wasser und das ganze Bett dieses Flufses sind milchig weifs gefärbt.

[4]) Über die Basaltsäulen von Kuru-Seraï vergl. den Artikel von Pr.-Lt. v. Prittwitz.

[5]) Das ganze Flufsthal zeigt ein farbenprächtiges Kolorit: Schimmernde, schneeweifse Gipsberge wechseln ab mit Bergketten aus Mergel, welche von gelb bis purpurrot und dunkelbraun alle verschiedenen Tönungen aufweisen und auf ihren Gipfeln die groteskesten Gebilde zeigen, aus welchen die Phantasie Gruppen von Menschen und Tieren in den verschiedensten Gestalten zu erkennen glaubt.

Statistik der Eingeborenen des Australkontinents.

Von Dr. Emil Jung. Leipzig.

Die letzte, 1891 in den australischen Kolonieen abgehaltene Volkszählung hat in Bezug auf die eingeborene Bevölkerung ein Ergebnis zu Tage gefördert, das auf den ersten Blick überraschen dürfte. Während überall sonst in der Welt, wo Kultur- und Naturvölker aufeinanderstofsen, die letzteren dem Untergange geweiht erscheinen — in Afrika wird freilich der zähere Negerstamm „ein einfaches Hinweggeschwemmtwerden durch die Wogen der Kultur" nicht gestatten —, scheinen uns die aus jenem Census hervorgegangenen Zahlen den erfreulichen Beweis zu erbringen, dafs der Australier trotz der ruchlosen Behandlung, die ihm seitens der englischen Kolonisten zu Teil geworden ist und der er auch heute noch in den abgelegenen Weidedistrikten begegnet, sich nicht auf abschüssiger Bahn befindet, vielmehr in erfreulicher Weise fröhlich gedeiht.

Nach der Zählung von 1881 lebten in den fünf Kolonieen des Australkontinents 31 700 Eingeborene, 1891 aber 59 464. In allen Kolonieen zeigte sich ein ganz bedeutender Zuwachs, Viktoria allein ausgenommen, wo die eingeborene Bevölkerung von 780 auf 565 herunterging; in Queensland war sie anscheinend stationär geblieben. Dagegen stieg dieselbe in Neusüdwales von 1643 auf 8280, in Südaustralien von 6346 auf 23 789, in Westaustralien von 2346 auf 6245. Leider ist der angebliche Zuwachs von 27 764 Köpfen innerhalb des bezeichneten Zeitraumes ein nur scheinbarer; die gröfsere Zahl ist nur ein Ergebnis der genaueren Erfassung des Personalbestandes der Aboriginer.

Die Schätzungen der ursprünglichen wie der jetzigen Zahl der eingeborenen Bevölkerung gehen sehr weit auseinander. Die von Freycinet, nach der Dichtigkeit der Bevölkerung von Port Jackson bemessen, ergab für den ganzen Kontinent 1 139 400 Seelen, eine viel zu hohe Ziffer, da er die grofsen, ihm unbekannten menschenleeren Wüstenstriche des Inneren nach den ihm bekannten günstigeren Küstenlandschaften mafs. Dagegen hat neuerdings der Regierungsstatistiker von Neusüdwales, Coghlan, die Gesamtbevölkerung des Kontinents auf 200 000 veranschlagt, eine Zahl, die bereits 1851 von Westgarth ohne so gute Unterlagen, wie wir sie heute haben, angenommen wurde. Andere nehmen für ganz Australien nur 100 000 an. Der Gothaische Hofkalender für 1893 hat die Zahl 55 000 eingestellt. Meine oben gegebenen Ziffern gehen bereits um nahezu 4500 darüber hinaus und doch ist bei jenen Zählungen keineswegs die gesamte eingeborene Bevölkerung berücksichtigt.

Wie wäre dies auch in Gebieten, wie West- und Nordaustralien, den westlichen und nördlichen Teilen von Queensland, nur annähernd erreichbar gewesen? In manche dieser Gegenden ist noch keines Forschers Fufs gedrungen, andere hat man nur flüchtig durchzogen. Aber auch dort, wo die Savannen des Inneren durch Herdenbesitzer in Anspruch genommen sind und die in weiten Abständen stationierten Polizeireiter neben andern Obliegenheiten auch die Sorge für das leibliche Wohl der Aboriginer ihres Distriktes übernommen haben, ist eine genaue Ermittelung des Personenbestandes immer mit Schwierigkeiten verknüpft. Ganz besonders aber fällt es ins Gewicht, dafs wir es heute nicht mehr ausschliefslich mit reinen Ausstraliern zu thun haben, vielmehr ein sehr starker Prozentsatz der im Census aufgeführten zu den Mischlingen, Kindern weifser Männer von australischen Frauen, gehört und dafs die Zahl dieser Mischlinge, wenn auch in beschränktem Mafse, zunimmt, während die der reinen Australier schnell heruntergeht.

Barbarischer hat man wohl nirgends die Ureinwohner eines Landes behandelt, als in der ältesten Kolonie Australiens, in Neusüdwales; heute sucht man das Unrecht einigermafsen wieder gut zu machen, indem man für die schwachen Reste einer Bevölkerung sorgt, die einst recht ansehnlich gewesen sein mufs. Aus den zuerst angesiedelten, im Ostteile der Kolonie liegenden Distrikten sind die Eingeborenen fast ganz verschwunden, was noch übrig ist, finden wir meist im Westen an den Ufern der dortigen Flüsse. Der Census von 1891 ermittelte 8290 Personen, wovon 4559 männlichen, 3721 weiblichen Geschlechts, wogegen der Bericht des Aborigines Protection Board für dasfelbe Jahr nur 7473 aufführt. Eine befriedigende Erklärung für diese um 817 Personen voneinander abweichenden Angaben habe ich nicht erhalten können. Doch scheint es ratsam, den Zahlen der Behörde für die Schwarzen zu folgen.

Von jenen 7473 waren nur 4458 Vollblutaustralier, dagegen 3015 Mischlinge. Diese letzteren sind es, welche noch einigermafsen den allzuschnellen Niedergang der Rasse aufhalten, der unausbleiblich zu sein scheint. Noch 1890 hatte man 7700 Eingeborene ermittelt, der Verlust eines Jahres betrug also 227 Köpfe. Und dieser Verlust entfiel allein auf die reinen Australier, da die Mischlinge acht Individien mehr zählten als im Vorjahre. Während die ersten 207 Todesfälle gegen 125 Geburten aufzuweisen hatten, waren bei den numerisch weit schwächeren Mischlingen 133 Geburten und nur 50 Todesfälle zu verzeichnen. Hier wurden 1655 Kinder, dort nur 1210 gezählt. Wenn das so fortgeht, so wird in absehbarer Zeit kein Vollblutaustralier übrig sein, eine stattliche Zahl von Mischlingen wird ihre Stelle eingenommen haben. Auf den drei Missionsstationen der Kolonie: Cumeroogunga, Warangesda und Brewarrina überwiegen die letzteren bereits erheblich, denn man fand dort nur 120 Vollblutaustralier neben 190 Mischlingen. Und auch hier zeigt sich eine weit gröfsere Lebensfähigkeit bei den Mischlingen, deren 79 Erwachsene 111 Kinder aufzuweisen hatten, während den 80 erwachsenen Vollblütigen nur 40 Kinder zur Seite standen.

In früheren Zeiten hatte eine Privatgesellschaft, die Aborigines Protection Association, die alleinige Sorge für die Reste der Eingeborenen auf sich genommen und auch die genannten drei Stationen errichtet. Später steuerte die Regierung 2 Pfd. Sterl. für jedes für diesen Zweck privatim beigesteuerte Pfund bei. Aber die Privatthätigkeit tritt von Jahr zu Jahr mehr zurück, und so ist der 1891 verausgabte Betrag von nahezu 14 079 Pfd. Sterl. fast ganz der Regierung zur Last gefallen. Diese ist aber durch ihre 1883 eingesetzte Behörde für die Eingeborenen aufserordentlich thätig gewesen, so dafs gegenwärtig in den verschiedensten Teilen der Kolonie 78 Reserven mit einem Gesamtareal von 8896,8 Hektar bestehen. Die Berichte über die Gewöhnung der Australier an ein sefshaftes Leben, über ihre Thätigkeit auf den ihnen angewiesenen Farmen, auf denen man sie in den ersten Jahren durch Gewährung von Ackergeräten, Saatkorn, Bau- und Einzäunungsmaterial, wo es nötig ist, auch mit Booten, in der ersten Zeit auch mit Nahrungsmitteln unterstützt, lauten sehr günstig.

Auch der Schulbesuch ist ein wachsender. Von den 2865 vorhandenen Kindern besuchen 555 regelmäfsig entweder eine öffentliche Schule, oder eine besonders für sie errichtete; 1888 waren es erst 379. Und auch aus diesen Schulen kommen dieselben Berichte, wie wir sie von anderer Stelle und schon früher empfangen haben, über die schnelle Auffassungsgabe der Kinder, ihre Lust am Lernen, welche in beiden Fällen mit weifsen Kindern erfolgreich in die Schranken tritt, aber auch über das Nachlassen bei der Erreichung einer gewissen Stufe, welche die Grenze ihrer geistigen Befähigung zu bezeichnen scheint.

Als die ersten Ansiedler in dem jetzt die Kolonie Viktoria, damals aber einen Teil von Neusüdwales bildenden Teil Australiens sich niederliefsen, sollen nach offizieller Schätzung dort 6000 Eingeborene gelebt haben. Andere berechnen die Zahl mit gröfserer Wahrscheinlichkeit auf 15000. Die zunehmende Kolonisation hatte auch hier die schnelle Abnahme der alten Herren des Landes zur Folge. Bis 1851 stand ihre Zahl auf 2693, bis 1863 auf 1908. Sorgfältigere Erhebungen wurden seit 1871 gemacht. In diesem Jahre zählte man 1330 Eingeborene (784 männliche, 546 weibliche), bis zum 15. Mai 1877 sank diese Zahl auf 1067, wovon 633 männlichen und 434 weiblichen Geschlechts; die Zahl der Kinder belief sich auf 297. Man hatte hier die schon recht zahlreichen 297 Mischlinge mitgezählt, die Zahl der Vollblutaustralier war 774. Und so sank die Zahl der Eingeborenen von Jahr zu Jahr, so dafs 1886 an den sechs für die Eingeborenen errichteten Missionsstationen nur 806 lebten, darunter 256 Mischlinge. Nach der Zählung von 1891 waren nur noch 565 Eingeborene vorhanden, 317 Vollblutaustralier (192 männliche, 125 weibliche) und 248 Mischlinge (133 männliche, 115 weibliche), so dafs die Abnahme eine ganz erstaunliche erscheint. Allein das Central Board for the protection of the aborigines versichert dieser Angabe gegenüber, dafs es im Besitze zuverlässiger Nachrichten sei, welche das Vorhandensein von 731 Eingeborenen in der Kolonie unzweifelhaft machen.

Jedenfalls aber ist das Ende hier nicht mehr fern; bei einer Sterblichkeit, welche sich auf 32 für das Tausend beläuft, während dieselbe bei den Europäern nur 16,24 pro Tausend beträgt. Nach Curr [1]) ist es vornehmlich die durch die Europäer den Eingeborenen eingeimpfte und durch kein ärztliches Eingreifen beschränkte Syphilis, welche diese schrecklichen Verheerungen anrichtet und die Rasse schnell ihrem Ende entgegenführt. Auf sie ist wohl auch die so häufig dem Leben der Eingeborenen ein Ende setzende Lungenschwindsucht zurückzuführen. Was die Regierung von Viktoria jetzt für die Eingeborenen thut, ist gewifs sehr anerkennenswert; 1891 waren 8692 Pfd. Sterl. zu Ausgaben für dieselben ausgesetzt und der Name des Pastors Hagenauer, welcher als Acting General Inspector an der Spitze des Departements für die Aboriginer steht, giebt uns die Gewifsheit, dafs diese Summe auf das beste angewendet wird, allein auch hier kommt die Hilfe zu spät.

Nirgends in Australien sind die Eingeborenen zahlreicher als in Queensland, nirgends aber werden sie auch schlechter behandelt als gerade hier. Was Lumholtz [2]) von den Jagden auf die Wilden, von dem rücksichtslosen Niederschiefsen und Niederstechen der alten Herren des Landes durch die weifsen Eindringlinge erzählt, ist, so haarsträubend es klingt, gewifs buchstäblich wahr; ich bin während meines mehrere Monate dauernden Aufenthaltes im südwestlichen Queensland Zeuge ganz ähnlicher Schändlichkeiten gewesen. Auch die Protectors of the Blacks sind dagegen machtlos. Einer derselben sagte sehr zutreffend: „Das englische Volk wirft Steine auf andere Nationen wegen der Behandlung ihrer annektierten Völkerschaften; aber nichts kann barbarischer sein als sein eigenes Vorgehen den australischen Eingeborenen gegenüber".

Die Zahl der Eingeborenen Queenslands wurde 1881 auf 20585 angegeben, wovon 10719 männlichen und 9866 weiblichen Geschlechts; 1891 wurden nur 11906 gezählt, doch ist diese Zahl eingestandenermafsen viel zu niedrig, man glaubt, dafs der wirkliche Bestand hinter 20000 nicht allzuweit zurückbleiben dürfte. Freilich bei dem blutigen Kampfe mit den immer weiter vordringenden weifsen Ansiedlern wird auch hier das Ende nicht lange auf sich warten lassen. In der schwarzen Polizei, welche in den entlegeneren Teilen dieser Kolonie eine alte Einrichtung ist, haben die eigenen Stammesgenossen ihre schlimmsten Feinde. Man setze nur einen solchen Polizisten auf die Spur eines seiner verdächtigen Brüder, er wird ihn sicherlich finden, ob er ihn aber zurückbringen wird, ist eine andere Frage. Wahrscheinlich wird er es vorziehen, ihm mit seinen neuen Waffen den Garaus zu machen.

Für Südaustralien, ohne das Nordterritorium, glaubt man für die bei der Gründung der Kolonie im Jahre 1836 vorhandene Urbevölkerung die Zahl 12000 annehmen zu dürfen, sicherlich keine zu hohe Schätzung. Hier ist nun der Ausrottungsprozefs kein so gewaltsamer gewesen, im Gegenteil haben die Eingeborenen hier von Anbeginn eine verhältnismäfsig gute Behandlung erfahren. Besonders haben sich deutsche christliche Gesellschaften ihrer angenommen. Und doch stellte der Census von 1891 fest, dafs in diesem Jahre nur noch 3134, davon 1661 männliche und 1473 weibliche, vorhanden waren. Auch hier ist die Geburtenziffer eine niedrige, die Sterblichkeit eine grofse; 40 Geburten standen 60 Todesfällen gegenüber. Es geht auf dem abschüssigen Wege unaufhaltsam weiter. Der grofse Unterschied in den Zahlen der beiden Geschlechter, die geringe Zahl der Kinder (nur 506!) im Verhältnisse zur Gesamtzahl der Bevölkerung und das Vorherrschen von Krankheiten beweisen dies leider zur Genüge.

Die Regierung der Kolonie hat seit langer Zeit einen Protector of Aborigines angestellt, dem für die nördlichsten Distrikte (Far North) ein Subprotektor unterstellt ist. Die jährlich für die Eingeborenen in Lebensmitteln, Bekleidungsgegenständen, Arzeneien verwendbare Summe beträgt 5104 Pfund Sterling! Es bestehen gegenwärtig für diese Sachen etwa 50 Niederlagen, an welche die Eingeborenen sich wenden können. Aufserdem hat die Regierung zu Point Macleoy am Alexandrinasee, zu Poonindie bei Port Lincoln, zu Point Pierce auf der Halbinsel York, zu Kopperamana bei dem See Hope im äufsersten Norden und zu Hermannsburg am Flusse Finke im centralen Teile Australiens bedeutende Landstriche, im ganzen 348000 Hektar, für die Eingeborenen reserviert. Freilich ist dies Land meist von sehr geringem Werte. An allen den genannten Plätzen befinden sich Missionsstationen, an den beiden letzten deutsche, welche kleine Gemeinden um sich versammelt haben. Zwei dieser Stationen: Prooniudie und Point Pierce bedürfen schon seit Jahren keiner Zuschüsse seitens der Regierung mehr. Aber auch von den übrigen laufen immer günstiger lautende finanzielle Berichte ein. Nach dem letzten Berichte für 1891 betrugen die freiwilligen Beiträge rund 822 Pfd. Sterl., der Gesamtwert

[1]) The Australian Race, vol. I. p. 227.
[2]) Unter Menschenfressern, S. 400 ff.

aller erzielten Produkte betrug 4936 Pfd. Sterl., der Betrag der gezahlten Löhne 2330 und der Schätzungswert des gesamten Eigentums an Gebäuden, Vieh, Produkten 41 654 Pfd. Sterl.

Freilich ist die Zahl der der Kultur und dem Christentum Gewonnenen noch eine recht kleine. Und wenn auch etwa 120 Kinder die Missionsschulen besuchen und unter Anleitung der Missionare durch die Eingeborenen selbst einfache Wohnhäuser für etwa 500 Personen errichtet worden sind, so ist doch auch hier das Ende in Sicht. Und auch „die wenigen christlichen Schwarzen, welche äusserlich in Kleidung, Wohnung und Lebensweise grofse Fortschritte zeigen, machen doch meistens durch ihren Stumpfsinn, irdische Gesinnung, Ausschweifungen und Wandersucht ihren Pflegern Kummer [1]“.

Über die Zahl der Eingeborenen in dem grofsen, zur Kolonie Südaustralien gehörigen Nordterritorium haben wir nicht einmal Schätzungen. Gering kann ihre Zahl keinesfalls sein, da das Land günstige Bedingungen für den Unterhalt einer dichteren Bevölkerung bietet. Aber die Eingeborenen beginnen zu merken, dafs der weifse Mann mit seinen sich mehrenden Rinderherden ihm seine Jagdgründe verdirbt und er scheint nach den letzten Berichten in eine feindliche Stimmung gegen die anfangs gern gesehenen Weifsen geraten zu sein. Jesuitische Patres haben hier bereits einige Stationen angelegt und zwar bisher wenig unter den Eingeborenen ausgerichtet. Doch hat einer der sechs hier stationierten Priester durch die Abfassung einer Grammatik der Sprache der in Port Darwin vorhandenen Schwarzen sich verdient gemacht.

In Westaustralien, mit seinem ungeheuren, zum Teil noch ganz unbekannten Territorium, hat man auf eine Ermittelung der Anzahl der Eingeborenen aufserhalb der angesiedelten Distrikte gänzlich verzichtet, da ein solcher Versuch doch mit einem Fehlschlage hätte enden müssen. Man hat sich darauf beschränkt, diejenigen, welche bei den Ansiedlern, sei es auch nur zeitweilig, in irgend welche Beschäftigung getreten sind, zu zählen, um Geschlecht, Alter, Religion und Beschäftigung derselben festzustellen.

Die Zahl der unvermischten Eingeborenen betrug nach dem Census von 1891 5670 Personen, darunter 3223 männlichen und 2447 weiblichen Geschlechts. Die meisten befanden sich, wie zu erwarten, in den nördlichen Distrikten, im Gascoynedistrikt 1298, im Distrikt North 2137, im Distrikt Viktoria 971. Als Schäfer und Schäferinnen waren beschäftigt 959 Männer und 1060 Frauen, auf den Farmen und Viehstationen 1205 Männer und 374 Frauen, als Polizisten 50 Männer, bei der Perlfischerei 85 Männer und 14 Frauen, in häuslichen Diensten 53 Männer und 230 Frauen, im Gefängnisse, vornehmlich auf Rottnest Island zur Salzgewinnung, befanden sich 112 Männer.

Die Bemühungen der katholischen Mission, welche, gegründet von dem Bischof Salvado, bereits seit einer langen Reihe von Jahren in New Norcia auf einer sehr verständigen Basis arbeitet, indem sie die Eingeborenen erst zu civilisieren, dann zu christianisieren sucht, sind von keinem grofsen Erfolg gekrönt gewesen. Es werden nur 44 (28 Männer und 16 Frauen) als römische Katholiken aufgeführt, alle in New Norcia. Die anglikanische Mission hat nur sieben Konvertiten. Aufser diesen 51 sind also alle übrigen Westaustralier Heiden. Mit der Schulbildung ist es noch schlechter bestellt; nur 16 der Eingeborenen, 9 Männer und 7 Frauen, waren des Lesens und Schreibens kundig.

Die Zahl der Mischlinge ist keine grofse, sie beträgt nur 575 (293 männlichen, 282 weiblichen Geschlechts). Davon werden 295 als Heiden aufgeführt, je 136 gehörten zur anglikanischen und zur römisch-katholischen Kirche, der Rest zu verschiedenen protestantischen Sekten. Die allermeisten Katholiken befanden sich auf oder nahe der genannten katholischen Missionsstation. Als eine Schule Besuchende werden 17 Knaben und 26 Mädchen aufgeführt. Die Beschäftigung dieser Mischlinge ist eine sehr mannigfaltige, und wenn auch die meisten als Dienende ihren Lebensunterhalt suchen, so sehen wir doch schon mehrere als Fuhrleute, Bereiter, Zimmerleute, Schuhmacher, Goldgräber thätig, ja sogar ein Unternehmer wird genannt.

In Westaustralien scheint das Verhältnis zwischen Weifsen und Schwarzen noch ein ziemlich gutes zu sein, vielleicht aber nur darum, weil die Ansiedler ohne die billige Arbeit der Eingeborenen nicht wohl auskommen können. Aus Menschenliebe ist ein Geschlecht, das einen so starken Prozentsatz von Sträflingsblut in seinen Adern hat, gewifs nicht allzu freundlich gegen eine Rasse, die ihm bei intensiverer Kultivation doch nur im Wege steht.

Wo ehedem kaum 100 000 bis 200 000 nackte Wilde ein dürftiges Leben führen konnten, leben bereits an vier Millionen Menschen europäischer Abstammung, fröhlich gedeihend und schnell sich mehrend. Und in dieser Thatsache sehen wir das Siegel für den Untergang der einheimischen Rasse: „Wenn civilisierte Nationen in Berührung mit Barbaren kommen, ist der Kampf kurz, wenn nicht ein gefährliches Klima der eingeborenen Rasse hilft“, sagt Darwin, und die Geschichte bestätigt seine Worte.

[1] Grundemann, Die Entwickelung der evangelischen Mission, Bielefeld und Leipzig 1890.

Das Trugbild des Ostens.

Von Dr. Ludwig Wilser.

Als ein hocherfreuliches Zeichen vom Schwinden alter Vorurteile mufs die fleifsige und gehaltreiche Arbeit begrüfst werden, die der bekannte französische Archäologe Salomon Reinach unter der Überschrift „Le mirage oriental“, „Trugbild oder Fata Morgana des Ostens“, kürzlich in der Zeitschrift L'Anthropologie (IV, 5) veröffentlicht hat. Treffend ist die Bezeichnung „mirage“: wie die durch Luftspiegelung entstandenen trügerischen Bilder den schmachtenden Reisenden an der labenden Quelle vorbei in öde Sandwüsten locken, so hat auch die Vorstellung, dafs alle Gesittung aus dem Osten stamme, die Sinne der Gelehrten verblendet und sie den Born der Wahrheit, der so nahe lag, nicht finden lassen. Keine der vielen, den Altertumsforscher beschäftigenden Fragen hat unter dem Banne des „orientalischen Trugbildes“ eine befriedigende Lösung gefunden, und es ist eine höchst dankbare Aufgabe, die Nichtigkeit desfelben nachzuweisen. Gern folgte ich daher der Aufforderung des Herausgebers, den Lesern des „Globus“ einen Überblick über die Reinachsche Abhandlung zu geben.

„Es giebt“, so beginnt der Pariser Forscher, „in der Altertumswissenschaft ein überaus hartnäckiges Vorurteil, dem man immer und immer wieder die Larve abreifsen mufs, um endlich damit fertig zu werden. Wir nennen es kurz das Trugbild des Ostens.“ Er zeigt dann, wie die Alten, an die Arche Noae und den Turmbau zu Babel anknüpfend, an Vorstellungen von der hebräischen Ursprache und dem semitischen Ursprunge aller Kultur von der zu Anfang dieses Jahrhunderts mächtig sich entwickelnden Wissenschaft zwar über den Haufen geworfen (battue en brèche), bald aber unter anscheinend wissenschaftlicher Gestalt (sous des formes en apparence plus scientifiques) wieder erstanden seien. Kennzeichnend für die in unserem Jahrhundert die Geister beherrschenden Anschauungen ist der Ausspruch: „Indien, Hochasien, die reinen Arya, das ist das Alpha und Omega der Bildung.“ Erst in den achtziger Jahren habe, „zaghaft zuerst, dann aber mit mehr und mehr durch die Thatsachen gerechtfertigter Zuversicht der Kampf gegen das Trugbild“, die Verteidigung der „Rechte Europas gegen die asiatischen Anmafsungen“ begonnen. Dies ist nicht ganz zutreffend: dem allerdings erst im letzten Jahrzehnt auf der ganzen Linie entbrannten Kampfe sind schon vor einem halben Jahrhundert die ersten Vorpostengefechte vorangegangen. Schon im Jahre 1840 schrieb J. A. Henne in seiner Schweizerchronik: „Man hat in der Geschichte, wie in andern Dingen, gewisse Systeme, sobald sie nur mit etwelchem Scheine und von bedeutenden Männern angeführt waren, gierig aufgenommen und seither meist unbedingt wiederholt, bis man sie völlig gewöhnt war. Dahin gehört bei uns die Annahme einer unmittelbaren Abstammung der weifsen, also der europäischen Menschenrasse, aus Hochasien ....“ und er wagte es auch, Europa „als eine viel ältere Wiege der Menschheit und ihrer Kultur, als die eigentliche Heimat fast aller Gottheiten, darzustellen.“ Dem Schweizer folgten zwei Deutsche: im Jahre 1846 gab der früh verstorbene Wilhelm Lindenschmit in Verein mit seinem Bruder Ludwig die „Rätsel der Vorwelt“ heraus, nachdem sie schon vier Jahre früher in den Vereinsschriften der Hennebergischen Gesellschaft zu Meiningen ihre Meinung ausgesprochen hatten. Neben mancherlei Irrtümern finden sich in dem genannten Buche die für die damalige Zeit höchst bemerkenswerten Sätze: „meine künstlerischen Studien in der Archäologie und Körperkenntnis zeigten mir stets die asiatische Abstammung unseres Volkes als unerwiesen, ja als unmöglich“ und ferner „der deutsche Mensch allein ist der wirkliche weifse Mann“. Ludwig Lindenschmit, der berühmt gewordene Erforscher deutschen Altertums, blieb dieser Anschauung bis an sein Lebensende getreu und hat ihr in allen seinen Werken unzweideutigen Ausdruck gegeben. Dafs er trotzdem die langersehnte Verbindung zwischen Vorgeschichte und Geschichte nicht feststellen konnte, dafs er mit manchen Erfahrungsthatsachen und besonders auch mit den nordischen Altertumsforschern in Widerspruch geriet, lag daran, dafs er wohl „die mächtigsten, ältesten und am tiefsten gehenden Wurzeln des gemeinsamen Stammes“ im „westlichen Weltteile“ suchte, eine enger umgrenzte Stammesheimat aber nicht anzugeben vermochte. Das gleiche trifft für alle seine Nachfolger zu, die für Europa im allgemeinen eintraten, so Latham, Benfey, Geiger, Ecker, v. Hölder, Fr. Müller, Cuno, Pösche u. a. In dem nun lebhafter entbrennenden Streite gegen die immer noch mächtigen Anhänger der asiatischen Abstammungslehre konnte aber ein sicherer Rückhalt erst dann gewonnen werden, wenn man von einem festumschriebenen Gebiete sagen konnte: von hier sind die arischen Wanderungen ausgegangen. Das Verdienst, zuerst [1]) ein solches Land, und zwar die skandinavische Halbinsel, mit Bestimmtheit als Urheimat der arischen Rasse und Kultur bezeichnet zu haben, darf ich mir zuschreiben; denn wenn auch nordische, holländische und deutsche Forscher, gestützt auf die geschichtlichen Zeugnisse, schon seit Jahrhunderten zugegeben hatten, dafs die germanischen Wanderungen von der nordischen Halbinsel ausgegangen, so hatten doch die älteren am Stammbaume des Japhet, die neueren an der „Wiege der Indogermanier in Hochasien“ festgehalten. Wie sehr noch immer das „Trugbild, die Fata Morgana“ die Augen der Gelehrten blendet und nach Osten lenkt, das zeigen die nordischen Altertumsforscher, die, obgleich sie in den Funden nicht die mindeste Andeutung einer Einwanderung entdecken können und nach den Schädeln in den Steinzeitmenschen ihre unmittelbaren Vorfahren erblicken, doch immer noch an eine, allerdings schon in der Steinzeit erfolgte Einwanderung aus Asien glauben.

Doch kehren wir nach dieser Abschweifung zu der Reinachschen Abhandlung zurück. Der gelehrte Verf. hält zwar, wie von Löher, Schrader, Much, Tomaschek u. a., die asiatische Hypothese für abgethan, hat sich aber für die skandinavische Urheimat noch nicht entscheiden können. „Man kann“, sagt er, „noch streiten über das europäische Verbreitungscentrum der arischen Sprachen (Südrufsland, Polen, Norddeutschland, Skandinavien, Donauthal), aber kein unterrichteter Mensch ohne Vorurteile wird sich mehr einfallen lassen, es in Asien zu suchen.“ Infolge dieser Halbheit, auf deren üble Folgen ich schon oben aufmerksam gemacht, kommt Reinach zu einer schiefen Auffassung und unrichtiger Beurteilung der Penkaschen Werke: er nennt die auf die Urzeit sich beziehenden Teile einen „prähistorischen Roman“, während doch Penka gerade auf diesem Gebiete viel mehr Glück gehabt hat als mit seinen Etymologien. Die Behauptung, dafs die Ansicht vom Nomadentum der ungetrennten Arier erst in jüngster Zeit von Much in seinem Buche über „die Kupferzeit in Europa“ (Jena 1893) widerlegt worden sei, ist unrichtig: schon 1885 habe ich in meiner „Herkunft der Deutschen“ hervorgehoben, dafs im südlichen Teile der skandinavischen Halbinsel nicht nur der Ursprung der arischen Rasse, sondern auch der europäischen Kultur gesucht werden müsse, und habe auf die Übereinstimmung von ἀρουν, arare und aran, arjan hingewiesen. Über die Sprache der alten Erbauer der Hünenbetten in Nordeuropa befindet sich Reinach im Zweifel und meint, „weder Archäologie noch Osteologie können in dieser Hinsicht den geringsten Aufschlufs geben“. Auch hierin müssen wir ihm widersprechen; er ist kein Mann der Naturwissenschaft und unterschätzt die aus den Knochenfunden sich ergebenden Schlüsse. Da die Germanen beim Eintritt in die Geschichte von völlig reiner Rasse waren, da ferner die Schädel der auch heute noch von Rassenmischung freigebliebenen germanischen Volksteile denen der Steinzeitmenschen wie ein Ei dem andern gleichen, so ist auch ein Wechsel der Sprache ausgeschlossen, und diejenige der Dolmenerbauer mufs als die Mutter der späteren europäischen Kultursprachen angesehen werden. Mit vollem Rechte dagegen tritt der Verf., auf die Arbeiten von Otto und Heer sich stützend, für den europäischen Ursprung der meisten Haustiere und des Flachses ein, und auch in Bezug auf die Halmfrüchte neigt er, entgegen der Ansicht de Candolles, mehr zur Annahme in-

[1]) Im Karlsruher Altertumsverein, Sitzung vom 29. Dezember 1881.

ländischer Abkunft, denn „der in Robenhausen bekanntlich so reichliche Weizen, fehlt fast ganz in den österreichischen Pfahlbauten". Diese selbst zeigen in der Schweiz, also in der Mitte unseres Weltteiles, eine ununterbrochene Entwickelung von der Stein- bis zur Eisenzeit, während sie weiter östlich nicht in so hohes Altertum hinaufreichen. „Man müfste also gerade einen demjenigen Herrn Bertrands entgegengesetzten Schlufs ziehen und das höhere Alter der Pfahlbauten in der Schweiz und in Österreich zugeben." Die Ansichten dieses Archäologen über das erste Auftreten der Metalle in Europa werden ebenfalls lebhaft bekämpft, und es ist in der That wenig folgerichtig, für die Kultur der Steinzeit einen „Nordstrom" zuzugeben, die Metallkultur dagegen aus Asien herzuleiten. Eine eingehende Erörterung dieser letzteren führt Herrn Reinach selbstverständlich zur Frage nach der Herkunft des Zinns, denn „ohne Zinn keine Bronze". Er führt aus, „die Anschauung von der östlichen Herkunft des Zinns in den ältesten europäischen Bronzen schien bis in die neueste Zeit gerechtfertigt durch philologische Irrtümer, die wir uns schmeicheln dürfen, zerstreut zu haben . . . . . . Im Jahre 1892 bemerkte ich, dafs das Wort *Κασσιτερος* ein keltisches Gesicht habe und schlofs daraus, dafs die Kassiteriden dem Metalle, nicht umgekehrt, den Namen verdanken . . . . . daraus ergab sich die weitere höchst wichtige Folgerung, dafs die keltische Herkunft des Zinns, von der allein die alten Schriftsteller sprechen, auch durch die Sprachwissenschaft gestützt wird, ferner dafs, da *Κασσιτερος* homerisch ist, die Gegend von Wales schon im neunten Jahrhundert v. Chr. von keltischen Stämmen bewohnt war. Das widersprach nicht blofs den hergebrachten, sondern auch den von mir selbst früher wiederholt geäufserten Ansichten." Diese Worte sind, so sehr ich im Sinne zustimme, insofern nicht ganz berechtigt, als ich schon 1885 (Herkunft der Deutschen) den britischen Ursprung des Zinns betont und 1890[1]) das Wort *Κασσιτερος*, dessen Bestandteile in den gallischen Namen Cassi, Vercassivellaunus, Deiotarus, Tarodunum und vielen andern enthalten sind, ausdrücklich ein „keltisches" genannt habe, wie Herr Reinach jetzt selbst zugiebt[2]). Mit Scharfsinn und Gelehrsamkeit wird sodann der europäische Ursprung der Bronze und, obgleich dem Verf. anfangs selbst bei seiner Kühnheit bange wird, die Richtigkeit der alten Anschauungen nachgewiesen. „Wenn der Leser," so heifst es, „über meine Kühnheit erschrickt, so bitte ich ihn zu glauben, dafs ich selbst am wenigsten von ängstlichen Bedenken frei war. Und doch soll gelten, was ich geschrieben, weil ich mich angesichts einer der wichtigsten Aufgaben der vorgeschichtlichen Archäologie, der Zinnfrage, nicht mit leeren Worten zufrieden geben kann."

Freudig begrüfst darf werden, was Reinach über die Periodeneinteilung vorträgt, dafs nämlich die Bronzezeit in Nordeuropa schon 4000 Jahre vor unserer Zeitrechnung begonnen haben könne. Schon als ich anfing, mich mit Urgeschichte zu beschäftigen — man verlegte damals noch die Hallstattgräber in die Zeit der Römerherrschaft —, sagte ich und wiederhole es seitdem immer wieder: zurück mit den Perioden, Raum für die Entwickelung!

Rückhaltlose Zustimmung gebührt folgendem Satze: „Die mykenische Kultur, nur ein Teil der ägeischen, ist ganz europäischen Ursprungs und hat sich nur oberflächlich orientalisiert durch die Berührungen mit den Kulturen von Syrien und Ägypten". Zum Schlusse verspricht Reinach eine Fortsetzung mit weiterer Ausführung seiner Ansichten, die übrigens der Leser erraten könne und die in früheren Aussprüchen, auf die verwiesen wird, enthalten seien. Als solche habe ich gefunden[1]), „dafs man sich vorstellen könne, die urarische Sprache habe sich im Laufe der Jahrhunderte aus einer abgeschlossenen pelasgisch-kleinasiatischen Mundart im Norden des Schwarzen Meeres entwickelt". Dagegen läfst sich einwenden, dafs die Pelasger selbst ja nur ein Zweig des arischen Urvolkes sind, dafs ferner alle Wellen des arischen Völkerstromes beim Eintritt in die Geschichte von reiner Rasse waren, und dafs endlich reine Rassen nach naturwissenschaftlicher und geschichtlicher Erfahrung sich nur in Gebieten erhalten können, die durch unübersteigliche natürliche Schranken geschützt sind. Da der Verf. die Pelasger angerufen, so dürfte es sich lohnen, seine Anschauungen über dieses vielumstrittene Volk kennen zu lernen. Er bekämpft in einem kurzen Aufsatze des gleichen Heftes die Theorie von Meyer[2]), der aus den Pelasgern ein kleines thessalisches Völkchen machen will, mit guten Gründen, gelangt jedoch selbst nicht zu einer völlig klaren und bestimmten Vorstellung. Äschylos nennt des sagenhaften Königs Pelasgos Vater Palaichthon; der Name wird daher wohl nichts anderes als die „Alten" bedeuten. Die Pelasger oder Tyrsener, ägyptisch Tursha, gehören zum grofsen Thrakerstamme und haben sich in drei Strömen über Italien, die Balkanhalbinsel und Kleinasien ergossen. Daher der sagenhafte Zusammenhang der Etrusker[3]) mit den Lydern, daher die Gleichheit der lemnischen und etruskischen Schrift (es sind die uralten *γραμματα Πελασγικα*). Die Hellenen sind ihnen nahe verwandt: sie bilden eine neue arische Welle vom gleichen thrakischen Stamme.

Es war mir nicht möglich, auf die Reinachschen Ausführungen einzugehen, ohne mancherlei daran auszusetzen; im ganzen aber bilden sie ein sehr erfreuliches Zeichen einer neu anbrechenden Zeit wissenschaftlicher Erkenntnis, eines vielversprechenden Umschlages der Meinungen. Weht dieser Wind, wie vorauszusehen, weiter, so wird das „Trugbild des Ostens" bald in nichts zerflattert sein.

Fortschritte in der afrikanischen Sprachforschung.

Von C. Meinhof. Zizow.

Während die Fahrten der Entdeckungsreisenden in Afrika unsere geographischen Kenntnisse erweitern, geschieht hier in der Heimat eine ungleich unscheinbarere Arbeit, die aber doch ähnliche Ziele verfolgt wie jene grofsen Unternehmungen thatkräftiger Männer, es ist dies die sorgsame linguistische Forschung, welche in die unbekannte Welt der Bantuvölker Schritt um Schritt eindringt. So notwendig die Erforschung der äufseren Merkmale der afrikanischen Völker, ihre Körperbeschaffenheit, Kleidung, Ernährungsweise u. s. w. ist — es hiefse doch die Aufgabe der Völkerkunde falsch verstehen, wenn man sich darauf beschränken oder dieser Seite der Sache allein Gewicht beimessen wollte. Da wir es nicht mit der Erforschung neuer Tierarten oder Pflanzen, sondern mit geistig begabten Wesen zu thun haben, mufs auch die Erforschung der geistigen Eigenheit der Afrikaner je länger je mehr in den Vordergrund treten.

---

1) Der Ursprung der Bronze. Ausland 1890, Nr. 20.
2) Revue celtique 1894, I, Kassiteros.

1) Revue d'Archéol. 1893, p. 113.
2) Geschichte des Altertums, 1893.
3) Über die Stellung dieses Volkes in der europäischen Völkerfamilie wird immer noch gestritten. Sie gehören zum arischen Oststrome.

Man war ja allerdings längere Zeit geneigt dem Afrikaner das, was man Geist nennt, geradezu abzusprechen, oder wenigstens zu behaupten, dafs in dieser Richtung ein himmelweiter Unterschied zwischen dem Afrikaner und dem Europäer bestehe. Die fortlaufende Forschung hat jedoch gezeigt, dafs jene Meinung ein Vorurteil ist, welches wir aufgeben müssen, wenn wir nicht mit den Resultaten nüchterner wissenschaftlicher Forschung in Widerstreit kommen wollen.

Sehen wir von der Erforschung der Negersprachen im eigentlichen Sudan ab und beschränken wir uns auf das, was im letzten Jahrzehnt besonders durch die „Zeitschrift für afrikanische Sprachen" für die Erforschung der Bantusprachen geschehen ist[1]).

Da die Sprache das Kleid des Geistes ist, so wird sich in ihr zuerst die Eigentümlichkeit des afrikanischen Geistes ausprägen. Wenn wir nun in den Sprachen der Bantuvölker, von denen uns etwa 160 bekannt sind, annehmen wollten, sie wären als Sprachen von „Wilden" oder „Naturvölkern" nur unvollkommene Versuche, die verschiedensten Gedankengänge des menschlichen Geistes auszudrücken, so finden wir uns gleich von vornherein überrascht durch den grofsartigen Formenreichtum. Derselbe hat schon eine Anzahl deutscher und englischer Forscher, die zumeist Missionare waren, seit dem Anfang des Jahrhunderts beschäftigt, und das Verdienst des Herausgebers der Zeitschrift, Dr. C. G. Büttner, war es, einige dieser älteren Arbeiten der unverdienten Vergessenheit zu entreifsen.

Dr. L. Krapf hatte seiner Zeit bei seiner Missionsarbeit in Ostafrika eine Anzahl Wörterbücher, Poesien etc. gesammelt. So fand sich ein Wörterbuch für die Kikamba-Sprache, welches reicher ist, als das von Krapf 1850 herausgegebene Wörterbuch für fünf ostafrikanische Sprachen. Dr. Büttner hat es aus dem Englischen ins Deutsche übertragen und es in der genannten Zeitschrift abgedruckt. Auch aus dem Nachlasse des Barons v. d. Decken sind zwei kurze Wörterverzeichnisse aus dem Ki-Dschagga und Pare (am Kilimandscharo) mitgeteilt.

Ähnliche Wörterverzeichnisse aus neuerer Zeit lieferten Dr. med. F. Bachmann für einen Kafferndialekt, das Pondo; Oskar Baumann für Dialekte von Fernando-Po; Missionar Würtz für Ki-pokomo; Héli Chatelain für die Dialekte der portugiesischen Kolonie Angola.

Diese Wörterverzeichnisse, so unvollkommen sie natürlich noch sind, liefern den unwiderleglichen Beweis, dafs die genannten Sprachen, die sich also vom Kilimandscharo nach Fernando-Po und von Angola nach Kafferland erstrecken, Sprachen eines Stammes sind. Wenn jene linguistische Theorie richtig ist, wonach eine Sprachfamilie aus der Zertrümmerung eines grofsen Reiches herstammt, indem die Sprache Generationen lang allgemein gesprochen wurde, so mufs es in Centralafrika einmal ein solches Reich gegeben haben, und die heutigen Bantusprachen sind die letzten Reste einer grofsen politischen Einheit. Sie sind mithin nicht als erste Versuche des Menschengeistes zur Verständigung anzusehen, sondern es sind die bereits in vieler Beziehung abgeschliffenen Reste früherer, vollerer Formen.

Was also zunächst nur von den uns genauer bekannten Bantusprachen festgestellt ist, dafs sie eine nur ihnen eigentümliche Art der Behandlung der Namen, ein sehr reich ausgebildetes Verbum, ein dekadisches Zahlensystem, eine sehr ausgedehnte und feine Bezeichnung der Vokative haben — das müssen wir zunächst an den uns nicht näher bekannten voraussetzen, und diese Voraussetzung hat bisher nicht getäuscht. Bildungen, die sich erst dem Auge des Forschers entzogen, sind schliefslich auch da entdeckt worden, wo man sie bisher nur vermutete. Und diese Entdeckungsarbeit verleiht der Sprachforschung im Gebiete der Bantusprachen unendlichen Reiz. Meine Arbeiten über die Dialekte von Kamerun, das Duala und Isahu, sowie über den Dialekt der Benga in Corisco-Bai, haben diesem Zwecke gedient. Sie sind inzwischen in manchem Stück überholt — aber auch in jenen schon längst bekannten und erforschten Sprachen harrt noch manches Rätsel seiner Lösung. Ähnliches hat Missionar Würtz für das Ki-pokomo geliefert. Büttners Arbeit über das Herero (Sprachführer für Reisende in Damaraland) verfolgt praktische Ziele. Sie ist nicht nur eine kurzgefafste Grammatik, sondern eine Sammlung der nötigsten Redensarten und eine Mitteilung über allerhand ethnographische Dinge, die dem Reisenden in Südwestafrika zu wissen not sind. Und diese praktische Verwertung des linguistischen Materials soll ja den Weg bahnen zu neuen Entdeckungen, neuen Forschungen.

Die Arbeit von Richardson zur Grammatik der Sprache der Bakundu (Kamerun) scheint einen Übergang der Bantusprachen zu den Sudansprachen zu konstatieren. Jedoch habe ich Ursache anzunehmen, dafs hier manche Angabe auf ungenügender Sprachkenntnis beruht, was bei der nicht langen Anwesenheit des Herrn Richardson im Bakundulande nicht zu verwundern wäre.

Die Erforschung der Sprache giebt uns einen hohen Begriff von der geistigen Kraft der Bantuvölker — manchem gebildeten Europäer schwindelt bei der Fülle der Formen und doch ist die Ordnung darin so streng, dafs man ganze Formenreihen in unbekanntem Dialekte raten kann, sobald man die Anfänge der Reihe weifs. So war es Dr. Büttner möglich, das von deutschen Reisenden (Wifsmann, Wolf, v. François, Müller) über die Balubasprache (im Congobecken) mitgeteilte zu berichtigen und zu klassifizieren. (Zur Grammatik der Balubasprache 1889, Heft III).

Und doch ist die Erforschung der Sprache nur erst die Thür, durch die man in die eigentliche Werkstatt des Geistes eintritt. Es handelt sich darum, den Bantuneger bei seiner eigenen Geistesarbeit zu belauschen. Da den meisten Bantuvölkern die Schrift fehlt, so nahm man früher an, dafs sie auch keine gröfseren geistigen Leistungen aufweisen könnten. Dem ist aber nicht so. Durch das ganze Gebiet der Bantuvölker ist eine umfangreiche Tierfabel bekannt, die unserm Reineke Fuchs auf ein Haar gleicht. Bruchstücke dieser Tierfabel sind überall entdeckt worden. Dr. Büttner teilt mehrere davon in Hererosprache nebst Interlinearversion und Erklärung mit. Bei der Besprechung anderer Bruchstücke dieser Tierfabel, wie sie meine Frau aus dem Duala bearbeitet hat, verweist er auf Bruchstücke der Sage, wie sie im Suaheli in Ostafrika vorkommen (Heft 2., 1889. Besprechung der „Märchen aus Kamerun" von Elli Meinhof). Und so ist hier denn ein gemeinsames geistiges Gut der Bantuvölker nachgewiesen, das von Sansibar nach Kamerun und von da nach Walfischbai reicht, und das sich unserer schönen indogermanischen Tierfabel ebenbürtig erweist. Ähnliche Fabeln und Märchen von den Herero teilt Büttner in der Zeitschrift mehrfach mit, ich habe eins aus Kamerun in Dualasprache beigesteuert. Diese sind den Grimmschen Märchen zum guten Teil nahe verwandt und zeigen, was uns schon die Sprache der Bantuvölker lehrte, dafs jene Nationen uns geistig näher stehen, als es auf den ersten Blick scheint. Anderes freilich ist auch grausam

[1]) Zeitschrift für afrikanische Sprachen. Herausgegeben von Dr. C. G. Büttner. Berlin. A. Asher u. Co., 1887 bis 1890.

und abenteuerlich genug in diesen Märchen. Der beste Kenner und Erforscher der Sothodialekte (Sessuto, Setschuana in Südafrika), Dr. Endemann, hat den früher von ihm herausgegebenen Sprüchen und Gesängen der Sotho eine Anzahl neue hinzugefügt (Jahrg. 1, Heft 1). Diese Gesänge sind so seltsam, dafs sie ohne Erklärung einfach unverständlich wären. Und wer nicht bekanntes, sondern ganz fremdartiges in Afrika sucht, wird hier seine Nahrung finden. Dafs im übrigen die Betschuanen und Bassuto auch in der Tierfabel und im Märchen mit andern Völkern konkurrieren können, war längst bekannt.

Das grofsartigste Stück der ganzen Sammlung von geistigen Erzeugnissen der Afrikaner in der genannten Zeitschrift bilden aber die Gedichte im alten Suaheli, welche Dr. Büttner nach den Aufzeichnungen von Dr. Krapf mitteilt. Gereimte Gedichte von vielen hundert Zeilen in einer afrikanischen Sprache zu finden, hatte niemand erwartet. Der Fund des Dr. Krapf lag in der Bibliothek der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft zu Halle seit mehr als 30 Jahren. Dr. Büttner hat erst den Schlüssel zum Verständnis desfelben wiedergefunden. Die Gedichte sind nämlich in arabischer Schrift geschrieben, die die afrikanischen Laute nur sehr unvollkommen wiedergiebt. Und es bedurfte einer vollständigen Transskription der mühsamsten Art, um sie zu entziffern. Den ersten Versuch dieser Art hat der leider kürzlich verstorbene Dr. Büttner mitgeteilt. Er hat das dort Gebotene verbessert, vervollständigt und mit deutscher Übersetzung versehen, so dafs auch der des Suaheli Unkundige sich hinein lesen kann in diese wunderbare Welt des afrikanischen Geistes.

Die geographische Entwickelung der Nordsee.

Von O. Krümmel. Kiel.

Wie viele der Reisenden, die die Nordsee auf den grofsen Post- und Passagierrouten kreuzen, mögen sich wohl gefragt haben, wie lange diese merkwürdige See schon existiere, d. h. wann die jetzt von ihren Wogen überspülte Fläche sich soweit gesenkt habe, dafs sie soviel niedriger liegt als ihre Umgebung?

Die meisten wissen, dafs die Nordsee ein sehr seichtes Gewässer ist und viele wohl auch, dafs eine Hebung des Bodens um 100 m genügen würde, den ganzen südlichen Teil in trocknes Land zu verwandeln, das dann England, Dänemark und Holland verbände. Obwohl den Geologen ganz geläufig ist, dafs die Nordsee in früheren vorgeschichtlichen Perioden verschiedentlich von Land eingenommen war, so hat doch erst A. J. Jukes-Browne [1]) so zu sagen eine zusammenhängende Entwickelungsgeschichte der Nordsee geschrieben. Begleiten wir ihn kurz auf seinem historischen Rückblicke, indem wir hier und da einige Ergänzungen für die deutsche Seite der Nordsee hinzufügen.

Die wechselvollen Schicksale dieses Teiles europäischen Bodens im paläozoischen und mesozoischen Zeitalter mögen hier unerörtert bleiben, der Ausgangspunkt vielmehr am Ende der Kreidezeit genommen werden. Damals zog sich ein wahrscheinlich ziemlich tiefes Meer vom Atlantischen Ocean her über Frankreich, über alle britischen Inseln, die Nordsee, Skandinavien, die baltischen und norddeutschen Gebiete hin, aus dem die Kreideschichten sich abschieden. Am Beginn der Tertiärzeit war aber schon ein anderes Bild vorhanden: aus der Verbreitung der ältesten eocänen Ablagerungen ist zu entnehmen, dafs damals der Norden der Nordsee Festland war, welches von Skandinavien nach Schottland und von dort durch die britischen Inseln nach Frankreich hinüberreichte und ein flaches, von sumpfigen Küsten umgebenes Meer über dem jetzigen unteren Themsegebiete, der südlichen Nordsee und Belgien im Norden und Westen abschlofs. Der nördliche Teil des Landes war von zahlreichen mächtigen Gebirgen und Hochländern eingenommen; Vulkane erhoben sich, die Flächen, grofse Flufssysteme, entwässerten sie. Etwas später (zur Zeit der Londoner Thone) dehnte sich dieses flache Binnenmeer ein wenig nach Nordwesten hin aus, und am Ende der Eocänzeit hatte es sich auch durch Flandern, Nordfrankreich und die Gegend des jetzigen Ärmelmeeres oder Kanals einen schmalen Zugang zum Atlantischen Ocean erobert.

Doch schon in der darauf folgenden Oligocänzeit bildete sich wieder ein Abschlufs in Gestalt eines Isthmus von Dover nach Flandern und den Ardennen hinüber, wodurch die holländisch-ostenglische Bucht dieses Oligocänmeeres von einem den jetzigen westlichen Hauptteil des Kanals einnehmenden Golfe des Atlantischen Oceans getrennt wurde.

Nun trat eine allmähliche allgemeine Hebung des ganzen ein: zur Miocänzeit war hier alles lauter Festland, nur in Belgien und Nordwestdeutschland bis nach Celle und Lübeck hin, nach Norden bis Sylt und Esbjerg finden sich Reste des von Süden herüber greifenden Miocänmeeres, das indes von Ostdeutschland und den skandinavischen Gebieten fern blieb. Damals, meint Jukes-Browne, hat sich die bekannte tiefe Rinne ausgebildet, die Norwegens Uferlinien gegen die jetzige Nordsee abgrenzt und dem Skagerrak so erhebliche Tiefe giebt: damals soll sie das breite Thal eines grofsen, aus den baltischen Landflächen hier den Weg ins Nordmeer sich suchenden und mit der fortschreitenden Hebung des Landes sich immer tiefer einschneidenden Riesenflusses gewesen sein, was nicht gerade unmöglich ist, aber sich schwer beweisen läfst.

Beim Eintritt der Pliocänzeit geht eine neue Meeresbildung vom anglobelgischen Gebiete aus: über die Nord-Downs hin in einer Tiefe von rund 70 bis 80 m dehnte sich diese Bucht aus, im Westen allerdings bald eine Schranke in dem Festlande findend, das sich noch ungebrochen von England nach Frankreich hinüberzog. So finden sich schon auf den Süd-Downs keine frühen Pliocänablagerungen mehr. Interessant aber ist, dafs die dieser Zeit angehörenden sogenannten Diester-Schichten eine gewaltige Überzahl von mediterranen Fossilien enthalten: von 250 Arten haben 205 unzweifelhaft ihre Hauptverbreitung in den südeuropäischen Gebieten und 51 davon sind noch im heutigen Mittelmeere lebend zu finden. Dieser Golf wärmeren Wassers reichte offenbar nicht weit nach Norden, wo noch das alte miocäne schottisch-skandinavisch-baltische Festland eine gewaltige Schranke gegen das Nordmeer hin bildete. Wir wissen durch neue deutsche Untersuchungen, dafs dieses Festland ein warmes und feuchtes Klima genofs, unter dessen Einwirkungen seine Oberfläche zu sogenanntem Laterit verwitterte [1]).

Nun aber senkte sich allmählich das Gebiet unserer Nordsee; es trat eine Verbindung zwischen dem Nordmeere und dem anglobelgischen Golfe auf, die unter den Fossilien der sogenannten neueren Cragschichten in Suffolk stetig mehr und mehr boreale Mollusken erscheinen läfst. Das Klima war umgeschlagen, statt der subtropisch lauen Lüfte nun arktische Winde und so auch arktische Lebewesen. Die tiefe norwegische Rinne

[1]) Contemporary Review, November 1893.

[1]) Diesen Nachweis hat zuerst Prof. Hans im Ausland 1893, Nr. 11 und 12, ausführlich erbracht.

war mutmafslich das Einbruchsthor dieser gewaltigen Umwälzung, die alsbald ein Meeresgebilde schuf, das unserer heutigen Nordsee schon recht ähnlich sah, doch etwas kleiner war als diese. Die Shetlandinseln waren landfest an Schottland, die ostenglische Küste reichte meist etwa 100 km weiter nach Osten hinaus, doch waren wieder die östlichen Teile von Norfolk und Suffolk von dieser pliocänen ersten Nordsee überdeckt, ebenso auch Belgien, das untere Rheingebiet, vielleicht auch die friesische Küste, jedenfalls nichts mehr von Schleswig-Holstein. Der Süden Englands hing aber in breiter kontinentaler Fläche mit Frankreich zusammen: diese erste Nordsee war also ein allein nach Norden zum arktischen Gebiete geöffneter Golf.

Doch ihr Alter wurde nicht grofs: schon am Ende der Pliocänzeit wird der belgisch-niederländische Teil trockenes Land — vielleicht von den Alluvionen des Rheines zugebaut, der damals, wie seine Schotter und Ablagerungen im sogenannten Cromer Forest erwiesen haben, an der Küste Ostenglands nach Norden strömte und die Themse als linken Nebenflufs aufnahm, um irgendwo in der Höhe von Norfolk in einer see- und sumpfreichen Deltalandschaft zu münden.

Und nun trat die Eiszeit ein. Nach der herrschenden Meinung kam ein gewaltiger Eisstrom über die nun ganz festländisch gewordene Nordsee von Skandinavien herüber und breitete seine Geschiebe auch in Ostengland und Schottland aus; andere Autoritäten nehmen dagegen eine sehr beträchtliche Senkung dieses ganzen europäischen Gebietes an, die, je weiter nach Nordwesten, desto ergiebiger gedacht wird. Die Frage ist strittig, auch hier unwesentlich, denn nachdem die Eiszeit vergangen, die glaciale Decke verschwunden war, tritt uns an Stelle der ersten Nordsee wieder ein weites anglo-skandinavisches Festland entgegen, von einem milderen Klima beherrscht, und, von Mitteleuropa überall zugänglich, alsbald von den Vertretern derselben Flora und Fauna bevölkert, die wir noch heute finden, dazu aber auch von vielen seitdem ausgestorbenen oder von dem gleichzeitig hier seinen Einzug haltenden paläolithischen Menschen ausgerotteten Formen, wie Mammut, Elefant, Nashorn, Löwen, Leoparden, Hyänen, Bären und Wölfen. Abermals liefs der Rhein, als Hauptsammler der atmosphärischen Niederschläge Mitteleuropas, seine gewaltigen Fluten nach Norden strömen und gab Flufspferden, Bibern, Fischottern Nahrung: die Überreste aller dieser Tiere findet man in Ostengland. Die Doggerbank, als Fischgrund unseren heutigen Fischern wohlbekannt, ist der Rest eines alten Höhenrückens, der durch keine jüngeren Ablagerungen sich hat verdecken lassen: hier scharren die Fischer, mit ihren Grundnetzen nach Plattfischen jagend, erstaunlich geformte Knochen auf, die der Zoologe als Skelettteile von Mammut, Bison, Urochs, wollhaarigen Rhinozeroten, Wildpferden, Renutieren, Elchen, Hyänen u. s. w. leicht erkennt. Diese Knochenansammlungen werden als die Schotter und Ablagerungen des alten Rheinlaufes gedeutet, die hier zusammengeschwemmt zur Ruhe kamen.

Auf dieses letzte anglo-skandinavische Festland der geologischen Neuzeit folgte dann durch allmähliche Senkung die zweite, und zwar die heutige Nordsee. Man wird sich denken können, dafs von Norden her die Fluten das grofse Rheinthal hinauf vorwärts rückten, die „Doggerbank" als eine Insel umspülten und erst ziemlich spät ganz überfluteten. Schrittweise wurden die englischen und norddeutschen Flüsse aus dem Tribute des Rheines entlassen, bei andauernder Senkung füllten sie ihre Ästuarien mit grofsen Schwemmlandmassen auf: unter dem Hochwasserspiegel der Themse bei Tilbury liegen sie 17 m und bei Sheerness 23 m mächtig. Noch bestand dabei ein fester Isthmus zwischen dem Südosten Englands und dem Norden Frankreichs, der erst an der Schwelle historischer Zeiten dem gewaltigen Andrange der Sturmfluten von Norden und Westen her nachgegeben und die Verbindung zwischen Kanal und Nordsee, wie unsere heutige Karte sie zeigt, zugelassen hat. Jukes-Browne ist der Meinung, dafs dies durch einen allgemeinen Senkungsprozefs des ganzen anglo-belgischen Gebietes begünstigt worden ist und so die Nordsee noch heute stetig, die ostenglischen Küsten abnagend, an Areal gewinnt.

Das ist ein kurzer Abrifs der Geschichte der Nordsee, die den Lesern wohl einen ungefähren Begriff von den ungeheuren Zeiträumen ermöglicht, die erforderlich gewesen sein müssen, um solche Verschiebungen in den Umrissen von Wasser und Land zu stande zu bringen.

Tshöng-tu-fu in West-Sz'schwan [1]).

Da ich ungefähr zwei Monate in Tshöng-tu-fu zugebracht habe, so will ich versuchen, ein Bild dieser Stadt zu entwerfen. Sie ist, wie alle chinesischen Städte, mit einer Mauer umgeben und hat die Gestalt eines unregelmäfsigen Vierecks mit 2 bis 3 Werst langen Seiten. Der südwestliche Teil der Stadt, zugleich mit dem westlichen Thore, ist durch eine besondere innere Mauer abgesondert. Das ist die sogenannte „Man-tshöng", von Mandschu bewohnt, deren es hier 15000 bis 18000 giebt. Im Zentrum von Tshöng-tu-fu ist die „Huang-tshöng" oder Kaiserstadt gelegen, die ebenfalls von einer Mauer umgeben ist und einen Raum von etwa ¼ Quadratwerst einnimmt. Der chinesische Teil von Tshöng-tu ist sehr dicht behaut. Frei von Gebänden sind nur zwei gröfsere Plätze (in der nordwestlichen und nordöstlichen Ecke der Stadt) und ein Streifen Land, der sich unmittelbar an der Mauer hinzieht und mit Gärten bedeckt ist. In der Mandschustadt dagegen giebt es viel freien Raum. Wenn man Tshöng-tu von der Stadtmauer aus überblickt, so sieht man ein Meer von Ziegeldächern, aus dem sich hier und da eine hohe Stange (Wei-kan) erhebt, wodurch die Yamön (Amtsgebände) bezeichnet werden. Bäume und Gärten sind in der Mandschustadt verhältnismäfsig wenig vorhanden. Die Chinesen geben an, dafs in der Stadt, mit den Vorstädten zusammen, ungefähr 1 Mill. Menschen wohnen, aber diese Angabe ist natürlich übertrieben. Nach der Gröfse der von der Stadt bedeckten Fläche (5 bis 6 Quadratwerst) zu urteilen, glaube ich nicht, dafs mehr als 300000 Einwohner darin zu rechnen sind.

Was Ordnung und Sauberkeit anbelangt, so nimmt Tshöng-tu-fu unter allen chinesischen Städten, die ich gesehen habe, den ersten Rang ein. Hier giebt es weder Schmutz, noch üble Gerüche, noch Schutt und Trümmer. Die Strafsen sind zwar eng, nicht breiter als sechs Schritt, aber die meisten sind mit glatten, ebenen Steinplatten gepflastert und in der Mitte leicht gewölbt, so dafs das Regenwasser nicht stehen bleiben kann. Von Gebäuden erwähne ich nur das Arsenal, dessen Dampfschlot sich scharf aus den niedrigen chinesischen Gebäuden abhebt. Es ist vor 10 bis 15 Jahren von einem japanischen Meister erbaut und eingerichtet worden. Jetzt arbeiten hier nur Chinesen. Ein besonders originelles Gepräge empfängt die Stadt durch das absolute Fehlen jeglichen Fuhrwerks.

[1]) Übersetzung eines Briefes von M. M. Beresowskij an den russischen Gesandten in Peking. Datiert, Tshöng-tu-fu, 8. März 1893. Andere Schreibarten des Namens: Tsching-tu-fu und Tschen-tu-fu.

Leider fehlt es der Stadt an gutem Wasser. Sie wird zwar von einem Kanal durchschnitten, aber er ist jetzt fast trocken. Das Wasser der Brunnen ist meist salzig, und man benutzt zur Bereitung der Speisen Flufswasser, das durch eine besondere Klasse von Trägern von aufserhalb der Stadtmauer herbeigeschafft wird. Längs der südlichen Stadtmauer fliefst ein ansehnlicher Flufs, ein Arm des Sung-pan, dessen gröfster Teil in Kanälen auf die Felder geleitet wird und die Stadt nicht erreicht.

Trotz des hohen historischen Alters hat Tshöng-tu ein völlig neues Aussehen. Dieser Eindruck wird noch verstärkt durch die vortrefflich erhaltene Stadtmauer, die bereits vor 300 Jahren erbaut ist. Übrigens sind historische Denkmäler vorhanden, nur nicht in der Stadt, sondern aufserhalb derselben. Wie in China überall, so sind es auch hier die Tempel, von denen ich die bemerkenswertesten besichtigt habe. In einem derselben, Wuchsu-szĕ, befindet sich das Grab des berühmten Kaisers Liu-Pei, des Gründers der Han-Dynastie (220 n. Chr.), ein anderer ist die Villa eines Poeten der Thangdynastie, namens Tu-fu (712 bis 770), dessen Werke noch jetzt in den Schulen gelesen werden. Ein dritter, Thsin-yen-kung, ebenfalls aus der Zeit der Thangdynastie, ist deshalb merkwürdig, weil er ehedem ein nestorianisches Kloster gewesen sein soll. Unweit dieses Tempels steht auf ihm zugehörigen Grund und Boden eine kleine, sechsseitige Säule mit Inschriften, von denen aber jetzt kaum noch der zehnte Teil erhalten ist. Die Übersetzung dieser Inschriften läfst vermuten, wie man sagt, dafs sie christlichen Ursprungs sind.

Tshöng-tu ist eine sehr handelsreiche und industrielle Stadt; Handel und Industrie haben jedoch nur lokale Bedeutung. Die wichtigste Produktion ist die Herstellung von Seidengeweben. Man zählt bis 3000 (?) Seidenwebereien, aber die gröfsten derselben haben nicht über 30 Arbeiter; meist arbeiten nur die Mitglieder der Familie. Die Erzeugnisse sind von sehr geringer Qualität und zum Verbrauche innerhalb der Provinz bestimmt; teilweise werden sie übrigens auch nach Kan-su und Yün-nan ausgeführt. Anilinfarben englischer Herkunft werden viel gebraucht.

Der Einfuhrhandel von Tshöng-tu ist ziemlich beträchtlich, hauptsächlich in leichten europäischen Baumwollenwaren, welche aus Shang-hai kommen; ebenso noch verschiedene Kleinwaren (Uhren, Spiegel, Stearinkerzen u. s. w.), bessere Sorten Seidenwaren (chinesische) und selbst japanische Waren (Porzellan, Spiegel u. dergl.). Von andern Importartikeln erwähne ich nur noch die Pelze, welche aus dem nordwestlichen Kan-su (Schafe), Tibet und Shang-hai (Zobel, Biber) kommen. Trotz des warmen Klimas verbraucht Sztschwan eine Menge Pelzwaren. Jeder, der nur irgenwie die Mittel dazu besitzt, trägt hier im Winter Pelzkleider, was teils durch die Mode, teils durch die Rauheit der Witterung Erklärung findet.

Die Bevölkerung von Tshöng-tu macht einen angenehmen Eindruck. Vor allen Dingen fällt es auf, dafs der Grundzug des chinesischen Charakters, die grenzenlose und aufdringliche Neugierde, hier verhältnismäfsig wenig ausgebildet ist. Alle erscheinen beschäftigt, als ob sie keine Zeit zu zwecklosem Plaudern hätten. Ich bin viel in der Stadt herumgelaufen und habe mich nie über Unfreundlichkeit zu beklagen gehabt.

In Tshön-tu-fu leben 7 bis 8 Europäer: zwei katholische Missionare (30 im ganzen Vikariate), die beständig hier ihren Sitz haben, und fünf protestantische. In der Stadt sind vier Kirchen und mehr als 1000 Christen, deren man im ganzen Vikariate 30000 zählt. Geistliche giebt es über 100, darunter nicht mehr als 30 Europäer, alle übrigen sind Chinesen.

Über die Zahl der Protestanten kann ich nichts sagen; man ist ihnen aber im ganzen nicht wohlgesinnt. Der Aufstand vor zwei Jahren war nur gegen sie gerichtet.

Noch einige Worte über die Cholera. Im vergangenen Sommer ist sie in Tshöng-tu sehr heftig aufgetreten. Nach den Angaben der Chinesen sollen über 100000 daran gestorben sein, doch ist das jedenfalls stark übertrieben. Interessant ist, dafs hauptsächlich Bettler und ärmere Leute hinweggerafft worden sind, und dafs sich die Krankheit längs der Flufsläufe ausgebreitet hat. H. H.

Aus allen Erdteilen.

— Dr. Habels geologische Expedition zum Aconcagua ist Ende November 1893 am Fufse des Bergriesen angelangt und hat in den Vorbergen, namentlich vom Cumbrepasse aus, verschiedene Aufklärungsreisen unternommen. Bei einer derselben entdeckte er einen grofsen Gletscher, der sich von dem Tolosa in südöstlicher Richtung bis zum Cumbrepasse hinabzieht, der Fufs des Gletschers liegt ungefähr 3400 m über dem Meeresniveau. Da die Schwierigkeiten auf argentinischer Seite zu grofs sind, gedenkt Herr Habel auf chilenisches Gebiet überzugehen und von da aus den eigentlichen Versuch der Besteigung des Aconcagua zu unternehmen. Er hatte auch Schwierigkeiten mit dem Wetter, nachmittags gewöhnlich Schneestürme.

— Die Wasserscheide zwischen Congo und Ubangi. Kapitän Schagestrom unternahm vor einigen Monaten eine geographisch nicht unwichtige Expedition von Banzyville (21° 30' östl. L. Gr.) am Ubangi nach dem Mongalla und diesen hinab bis zur Mündung (19° 40' östl. L. Gr.) in den Congo (in der Landschaft Mobeka). Der Raum zwischen den parallelen Stromstrecken des Ubangi und Congo wurde im Osten bei Verfolgung des Rubi-Likati flufsaufwärts schon 1890 von Roget erforscht und dabei festgestellt, dafs die Wasserscheide der zum Congo fliefsenden Gewässer dicht an das südliche Ufer des Ubangi heranreicht. Im Westen war nach den Reisen von Hanssens, Greefell und Coquilhat 1884, Baert 1886 und Hodister 1889/90 auf dem Mongalla und seinen drei Quellflüssen Likema, Ebala und Dua ein ähnliches hydrographisches Verhältnis mutmafslich angenommen worden; doch die Thatsache, dafs es wirklich so ist, stellte erst Kapitän Schagestrom fest. Er traf kurz nach dem Vorrücken von Banzyville in südlicher Richtung auf die Quellbäche des Likema, welche demnach auf der Perthesschen Karte nach Nordosten umgebogen werden müssen. Die neu erschlossene Landstrecke ist mit grofsen Wäldern bedeckt und stark bevölkert. Wir müssen also jetzt eine eigentümliche Bodengestaltung am südlichen Ufer des Ubangi annehmen: nach der Vereinigung mit dem Mbima (etwa 25° östl. L. Gr.) läuft dicht und parallel dem Ubangi eine Hügelleiste hin, von welcher alle entspringenden Quellbäche nach Süden sich wenden und Zuflüsse des Congo werden. Das linke Ubangi-Ufer erhält auf dieser langen Strecke keinen einzigen Zuflufs. B. F.

— Die weit verbreitete und auch in den Globus (Bd. 64, S. 299) übergegangene Nachricht, dafs der Walfischdampfer „Newport" eine Höhe von 84° nördlich der Beringstrafse erreicht habe und die schon in Lehrbücher übergangen ist, erweifst sich nach einem Berichte des Prof. G. Davidson an das Bulletin der Amerik. geogr. Gesellschaft als ganz falsch. Der betreffende Dampfer hat nur 73° nördl. Br. erreicht und der Kapitän ist selbst über die von einem Zeitungsberichterstatter stammende Aufschneiderei entrüstet.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Zirkusseen im mittleren Schwarzwalde
als Zeugen ehemaliger Vergletscherung desfelben.

Von Dr. A. Sauer. Heidelberg.

Zu den hervorragendsten landschaftlichen Schönheiten einiger unserer Mittelgebirge gehören jene kleinen, durchweg sehr hoch, meist der Kammregion nahe gelegenen Seen, welche mit ihrer eigenartig schwermütigen Erscheinung und düsteren Umgebung in früheren Zeiten den Bergbewohnern vielfach Veranlassung gegeben haben, sie mit einem Kranze von Sagen zu umweben. Doch auch noch heute, wo der nüchterne Verstand Nixen und Kobolde aus Berg und Thal verbannt hat, wo die Wildnis der dunklen Tannenwälder durch bequeme Wege und Fahrstrafsen erschlossen ist, leider oft genug nicht ohne Beeinträchtigung ihrer Ursprünglichkeit, üben auf den Wanderer, der den Schwarzwald und die Vogesen und das Böhmerwaldgebirge durchstreift, diese kleinen, zwischen fast senkrechte Felswände eingelassenen Wasserbecken mit ihrem sepiabraunen Moorwasser von schier unergründlicher Tiefe und mit ihrer düsteren Umrahmung von Tannenwald einen unwiderstehlichen Zauber aus. Und für den Forscher erhöht sich noch dieser Reiz, denn ihm ganz im besonderen geben sie ein Rätsel auf, das Rätsel, welches noch über ihrer Entstehung schwebt und bis zum heutigen Tage eine befriedigende Lösung nicht gefunden hat.

In der That ist unter allen den Problemen, welche sich auf die Morphologie unserer Erdrinde beziehen, kaum ein anderes so häufig Gegenstand gründlicher Untersuchung und Veranlassung zu lebhaftester Kontroverse gewesen, wie dasjenige der Zirkusthäler und Zirkusseen, wie man diese Hochgebirgsseen ihrer charakteristischen Form und Umgebung wegen auch genannt hat, und in engster Verknüpfung damit die andere wichtige Frage, inwieweit Gletschererosion zuzugeben und möglich sei.

Indem der Verf. das Interesse des Lesers mit nachfolgenden Mitteilungen diesem Gegenstande zuwenden möchte, geschieht es nicht, um etwa nur eine zusammenfassende Darstellung bekannter Beobachtungen zu geben, sondern nur um einige wenige, jedoch neue Beobachtungen darzubieten, die derselbe gelegentlich seiner geologischen Aufnahmen und Orientierungstouren im mittleren Schwarzwalde machen konnte und die ihm der Beachtung nicht unwert erscheinen.

Wenn von Hochgebirgsseen des Schwarzwaldes die Rede ist, dann denkt man wohl zunächst an die beiden bekanntesten, den Titisee und den Mummelsee, indes gehört der erstere, obwohl schon 849,6 m hoch gelegen, morphologisch nicht in unsere Guppe, denn er liegt in keinem Felsenzirkus, sondern in einer flach trogförmigen Einsenkung des Hochplateaus und ist von glacialen Aufschüttungen umgeben und gestaut; von derselben Art ist der zweite grofse See auf der Höhe des südlichen Schwarzwaldes, der Schluchsee. Der Mummelsee dagegen ist ein echter Zirkussee.

Eine noch heute gültige Einteilung und Gliederung der Schwarzwaldseen gab schon vor 40 Jahren der verstorbene Oberforstrat Arnsperger [1]), nebenbei ein tüchtiger Mineralog und Geolog, indem er drei Gruppen unterschied. Zur ersten rechnet er den Titisee, den Schluchsee und Ursee bei Lenzkirch und bezeichnet dieselben als gewöhnliche, bei der Thalbildung entstandene Wasserbecken. Mit Frommherz, der einige Jahre vorher eine sehr umfangreiche Arbeit über die Diluvialgebilde des Schwarzwaldes mit einer Karte der urweltlichen Seen desfelben veröffentlicht hatte, nahm Arnsperger, wie auch die Zeitgenossen, offenbar unter dem Einflusse von Frommherz stehend, an, dafs die hochgelegenen Geröllmassen des oberen Schwarzwaldgebietes auf ehemalige Seebildungen zurückzuführen seien. Der sichere Nachweis ihres Zusammenhanges mit echten Glacialbildungen gehört der neueren Zeit an, besonders haben sich da Ph. Platz und G. Steinmann um die Untersuchung und Deutung dieser und ähnlicher Ablagerungen des südlichen Schwarzwaldes verdient gemacht.

Als Typen seiner zweiten Gruppe von Gebirgsseen bezeichnet Arnsperger die Hochmoore und Öllachen auf dem oberen Gebirge bei Gernsbach, sowie das Seemoos bei Tryberg. Es sind diese nichts anderes als Reste von ehemaligen Sümpfen auf den Plattformen des Schwarzwaldes, welche ihre Entstehungsbedingungen fanden auf dem undurchlässigen Untergrunde von horizontal lagerndem, kieseligem oder thonigem Buntsandstein (Gebiet des Kniebis und der Hornisgrinde), oder von thonigen Verwitterungsprodukten des Grundgebirges in den flachen Depressionen des Kammgebietes. Diese, wie bemerkt, besser zu den Hochmooren zu rechnenden Seen verschwinden vor der fortschreitenden Boden- und Waldkultur, was bei ihrem seichten Wasserstande meist schon durch Anlage gewöhnlicher Abzugsgräben zu erreichen ist [2]).

[1]) G. Leonhards Beiträge zur mineralog. und geogn. Kenntnis des Gr. Baden 1853, II, 43 bis 48.

[2]) Es erscheint dem Verf. übrigens in vielen Fällen oft recht fraglich, was von volkswirtschaftlichem Standpunkte aus mehr zu befürworten sei, eine gründlich durchgeführte Drainage der hochgelegenen Sumpfgebiete in der Waldregion unserer Mittelgebirge oder die Belassung des natürlichen Zustandes. Denn es ist ganz auffallend, in welcher hervorragenden Weise diese Sümpfe und nassen Stellen des Waldes den Wasserabflufs der sommerlichen Niederschläge zu regu-

Die dritte Gruppe sind die Gebirgsseen schlechthin, unsere Zirkusseen; zu diesen rechnet er im oberen Schwarzwalde: den Feldsee, den Nonnenmattweier an einem Ausläufer des Belchens, im unteren Schwarzwalde: den Wildsee, den Huzenbachersee, den Glaswaldsee, den Mummelsee, den Blindensee, den Schurmsee und Herrenwiesersee; wir fügen noch hinzu das Scheibenlechtenmoos am Fuße des Spießhornes im Feldberggebiete und den Elbachsee am Kniebis auf württembergischer Seite, beide abgelassen und versumpft, doch im übrigen so charakteristisch wie die andern.

Von diesen Seen hatte Verf. die beiden, den Glaswaldsee bei Rippoldsau und den sogenannten Elbachsee, Gelegenheit, besonders auch mit Bezug auf ihre Umgebung näher kennen zu lernen, freilich leider nicht auch Lotungen in dem Glaswaldsee auszuführen. Doch vermochte man bei dem niedrigen Wasserstande der vergangenen Sommer zu erkennen, daß der Glaswaldsee nicht unergründlich tief, sondern ein eher flach, als steil einfallendes Becken besitzt, dabei ist sein Umfang ein mäßiger, annähernd von der Gestalt eines gleichmäßigen Dreieckes von 160 bis 180 m Seitenlänge, mit der Spitze, in deren Nähe sein Ausfluß liegt, nach Osten gewendet, bildenden Wildsees, die 11 m beträgt und des Hummelsees, der 18 m tief sein soll. Auffallender Weise stimmt diese Tiefe nahezu überein mit der Tiefe einiger in ihrer Größe sich nähernden Hochgebirgsseen der Vogesen. Eine systematische und genaue Untersuchung über die Beckenform und Entstehung dieser Seen verdanken wir Hergesell, Langenbeck und Rudolph (die Seen der Hochvogesen nach gemeinschaftlichen Untersuchungen von H. Hergesell, R. Langenbeck, E. Rudolph, bearbeitet von H. Hergesell und R. Langenbeck; Geographische Abhandlungen aus den Reichslanden Elsaß-Lothringen, herausgegeben von G. Gerland, Heft 1, S. 121 bis 184 mit 4 Tafeln). Aus derselben ergiebt sich für den Belchensee (7 ha Oberfläche) eine Tiefe von 18 m, für den Sternsee (4,3 ha) eine solche von 17 m, für den Darensee eine solche von 15,3 m, während der weit größere Schwarze See mit 14 ha Oberfläche etwa 39 m, der Weiße See mit gar 29 ha Oberfläche eine Tiefe von 58 m aufweist.

Was nun die Lage und weitere Umgebung des Glaswaldsees betrifft, so gehört er der Lettstätter Höhe an, einem vom Kniebis nach Süden zwischen Wolf- und Renchtbale sich erstreckenden Rücken, an dessen Rande

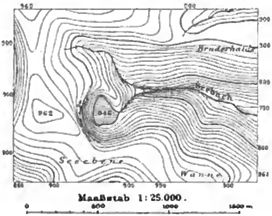


Fig. 1. Glaswaldsee bei Rippoldsau. Badischer Schwarzwald.

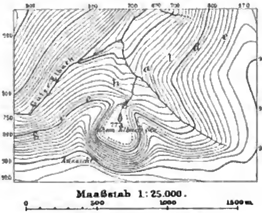


Fig. 2. Elbachsee am Kniebis. Württemberg. Schwarzwald.

seine Höhenlage ist 950 m (Fig. 1). Ein sicherlich ganz flaches Becken kommt dem jetzt abgelassenen, in Form und Grösse nahe übereinstimmenden Elbachsee zu (Fig. 2).

Schon Arnsperger trat der Sage von der unergründlichen Tiefe der Schwarzwaldseen entgegen und bezeugte, daß er, freilich ohne bestimmte Zahlen anzugeben, ihren Grund in einigen Fällen erlotet habe. Genau kennen wir nur die Tiefe des den Ursprung des Schönmünzach

lieren vermögen. Gerade hierüber war Verf. gelegentlich seiner langjährigen geologischen Aufnahmen im Grenzgebiete des Erzgebirges zwischen Sachsen und Böhmen in der Lage, vergleichende Beobachtungen anzustellen, wo auf der sächsischen Seite eine mit intensiver Waldwirtschaft bis ins einzelne durchgeführte Drainage nach jedem starken Sommerregen ein plötzlich starkes Anschwellen, aber auch ein eben so schnelles Zurückgehen der Rinnsale zur Folge hat, während auf der böhmischen weniger rationell bewirtschafteten Seite die Bäche weder übermäßig anschwellen, noch schnell aufhörten zu fließen. Beseitigt der Mensch die natürlichen Regulatoren, so hat er auch die Verpflichtung, in gewissem Grade für Ersatz zu sorgen, wenn nicht das natürliche Gleichgewicht der hydrologischen Verhältnisse in empfindlicher Weise gestört und die hierauf begründeten menschlichen, im Erzgebirge vorwiegend industriellen Einrichtungen dauernd geschädigt werden sollen. Und dieser Ersatz kann nur in der Anlage von Thalsperren zur Herstellung von großen Staubecken geboten werden, welche das zu Zeiten des Überflusses schnell abfließende Wasser zurückhalten.

er mit etwa 120 m hohen Wänden in den Buntsandstein eingesenkt ist (Fig. 3). Sein Spiegel liegt in 846 m Meereshöhe. Demselben Buntsandsteinplateau gehört auch der zweite der hier zu nennenden Seen, der Elbachsee an, und zwar dem nördlichen Rande des Kniebisplateaus, sein Spiegel oder vielmehr der ebene Seeboden liegt in 773 m Meereshöhe, der Abfall vom Plateau bis zu diesem beträgt 140 m (Fig. 4). Beide Seen haben ihre Lehnen nach Westen, ihre Öffnung nach Osten gekehrt und beide sind gleich den andern Hochgebirgsseen, z. B. in den Vogesen, durch Schuttwälle geschlossen und gestaut. Am Glaswaldsee mag dieser Abschlußdamm überall sicherlich eine Höhe von 20 m besessen haben, jetzt senkt er sich ziemlich beträchtlich nach der einen Thalwand herab, an welcher gleichzeitig der durch künstliche Vorrichtungen regulierte Abfluß liegt, er besteht aus kleinen und großen, zum Teil gigantischen Blöcken von Buntsandstein, die dicht aufeinander gepackt, an einigen Stellen erkennbar durch feinen Schutt verbunden sind. Am Elbachsee ist der Damm nicht so hoch, doch weit deutlicher abgesetzt und nachträglich durch einen künstlichen Einschnitt so gut aufgeschlossen worden, daß er auch in seiner inneren Struktur studierbar ist (Fig. 5). Die hier reproduzierte photographische Aufnahme, welche nur etwa die eine Hälfte des Dammquer-

schnittes umfafst, läfst schon an der charakteristischen Erscheinungsform dieser Schuttmasse erkennen, dafs es sich hier um keinen gewöhnlichen Buntsandsteingehängeschutt handelt, wie man solchen im Buntsandsteingebiete des oberen Schwarzwaldes reichlich und in den verschiedenen Abänderungen kennen zu lernen Gelegenheit hat, dazu sind die Fragmente darin durchschnittlich zu kubisch, ferner meist deutlich kantenbestofsen oder völlig gerundet und eingebettet in ein grusig-sandiges Bindemittel, welches keinen Zwischenraum, keine Lücke läfst und so der Masse trotz ihres lose sandigen Cementes das Aussehen und die Beschaffenheit einer festgepackten Schuttmasse verleiht, während im gewöhnlichen Buntsandsteingehängeschutt eine eckig-plattige Form der Bruchstücke häufig und die Ausfüllung der Zwischenräume mit feinerem Material nicht selten eine unvollkommene ist. Dafs eine Struktur wie letztere zu stande kommen mufs, wo sich die Gesteinsbruchstücke lediglich unter Einwirkung der Schwerkraft am Gehänge zu Schuttmassen anhäufen, ist wohl verständlich, nicht aber, dafs zur Bildung der Schuttriegel und ihrer Struktur dieser gleiche Vorgang ausreichen sollte.

Beide Seen sind, wie bemerkt, im Buntsandstein und zwar im reinen Hauptbuntsandstein eingelassen, der auch ihre weitere Umgebung bildet; am Glaswaldsee, besonders aber auch am Elbachsee sieht man die wohl geschichteten Buntsandsteinplatten durch das Tannengrün der Seewand hindurchschimmernd ringsherum in der gleichen fast horizontalen, nur eine Spur nach Ost

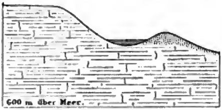


Fig. 3. Querschnitt durch den Glaswaldsee.

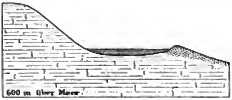


Fig. 4. Querschnitt durch den Elbachsee.

geneigten Lage ohne irgend welche Unregelmäfsigkeit ausstreichen, wie auch eine Begehung des Terrains der Umgebung lehrt, dafs keinerlei Unregelmäfsigkeiten in der Tektonik des Gebietes nachzuweisen sind. Am Glaswaldsee bilden das Plateau die Schichten des Hauptkonglomerates, darunter folgen Hauptbuntsandstein und Eckscher Geröllhorizont, die Kniebishochfläche in der Nähe des Elbachsees besteht aus oberem Buntsandstein und darunter folgen in regelmäfsiger Weise die angeführten Komplexe. Auch die eben für die geologische Specialkarte des Gr. Baden von meinem Kollegen Dr. F. Schalch abgeschlossenen geologischen Aufnahmen dieses Gebietes haben keinerlei Schichtenstörungen in näherer, selbst weiterer Umgebung der genannten Seen ergeben. Das ist aber ein Umstand von grofser Bedeutung für die Genesis dieser Seen, die uns jetzt etwas näher beschäftigen soll.

Wenn man die zahlreichen Auseinandersetzungen hierüber verfolgt, so findet man, dafs die meisten darauf hinaus kommen, die Bildung der Seen mit Glacialvorgängen in Verbindung zu bringen. Für die Vorkommnisse im Schwarzwalde und den Vogesen speciell sind aber noch zwei andere Auffassungen zu berücksichtigen. Einmal hat man sie hier mit Bergschlipfen und Bergstürzen in Zusammenhang gebracht und zweitens durch tektonische Störungen erklärt.

Der ersteren Auffassung huldigte der schon genannte Arnsperger. Sieht man sich seine Begründung etwas näher an, so wird man nicht umhin können, ihr eine gewisse Berechtigung zuzuerkennen. Denn indem er sich Rechenschaft über die Bildung der Verschlüsse zu geben sucht, gelangt er zu der Vorstellung, dafs hier eine aufsergewöhnliche mechanische Arbeitsleistung, eine gröfsere im Spiele sein mufste, als die Schwerkraft bei der Bildung des gewöhnlichen Gehängeschuttes zu leisten im stande ist, um die gewaltigen Schuttriegel aufzutürmen, und diese Kraft liefern ihm die nun allerdings im Buntsandsteingebiete des Schwarzwaldes nicht seltenen Bergschlipfe. Demgemäfs nennt er die Zirkusseen das Produkt eines durch die Lehnstuhlform des Hanges beisammen gehaltenen gewaltigen Bergsturzes, der durch aufserordentliche Anschwellung des ohnedies schon im Schofse dieser Bergform reichlich vorhandenen Quellwassers angebrochen ist und sich über den steilen Berghang hinab bis dahin ergossen hat, wo das Terrain besonders am Fufse der neu beginnenden Formation ebener wird, auch der Lehnstuhl sich beträchtlich erweitert. Durch die langjährige Ansammlung des durch die Mulde herabrieselnden Wassers war der dadurch aufgeweichte Boden am Fufse des Lehnstuhles sehr locker und tiefgründig, auch die Verwitterung tiefer als anderwärts vorgeschritten, daher konnte hier die aufwühlende Kraft des über die steile Fläche des Hanges sich fortwälzenden Bergrutsches sehr heftig wirken und ein tiefes Becken ausstofsen, welches sich bald mit Wasser füllte und den See bildete. Gegen diese Erklärung mufs man aber, so wahrscheinlich sie auch klingt, mehreres einwenden. Zunächst, dafs der genannte Verf., wenn er von reichlich vorhandenem Quellwasser im Schofse der lehnstuhlförmigen Berghänge spricht, offenbar annimmt, dafs diese Seen auf das Buntsandsteingebiet beschränkt seien, denn nur dieses kann in seinem allerdings unerschöpflichen Quellenreichtum diese Vorbedingungen liefern. Thatsächlich sind aber die Zirkusseen an keine bestimmte Formation gebunden, schon im Schwarzwalde nicht, wo der Feldsee (Fig. 6) und das Scheibenlechtenmoor im Gneisgebiete liegen, und in den Vogesen erst recht nicht, wo sie bald im Granit, bald im Grauwackegebiete, die hier geradezu als quellenarm zu bezeichnen sind, vorkommen. (Siehe die zum Vergleich eingefügte Terrainskizze des Belchensees, Fig. 7.) Und dann weiter, was unsere beiden in Rede stehenden Schwarzwaldseen, den Glaswaldsee und Elbachsee speciell betrifft, so gehören diese jenem Horizonte der Buntsandsteinformation an, in welchem Bergschlipfe gerade am seltensten vorkommen. Diese stellen sich vielmehr erst in einem tiefer gelegenen Horizonte ein, dem unteren Buntsandstein, wo mit der thonig-lockeren Beschaffenheit und der Einschaltung von Lettenschichten der Quellhorizont und die Wasserführung beginnt. Die äufsere Form der hier auftretenden Bergrutsche ist gewöhnlich die einer flachen Kalotte und erinnert in etwas an einen in Bildung begriffenen Zirkus, doch bleibt diese Form nicht lange erhalten und es wird durch die am Hange bald darauf energisch in Thätigkeit tretende Erosion nicht zirkusartig erweitert, sondern einfach rinnenartig vertieft, so dafs man den ehemaligen Bergschlipf später nur noch an einer flachen

seitlichen Ausbuchtung der Erosionsfurche erkennt. Übrigens will ja auch Arnsperger den Zirkus selbst nicht auf einen Bergschlipf zurückführen, er nimmt ihn vielmehr als bestehend an und läfst in diesem durch Bergsturz nur den Riegel und durch die den weichen Untergrund aufpflügenden Felsenmassen das Seebecken sich bilden.

Wenn aber auch dieser Erklärungsversuch das Wesen der Erscheinung nicht ganz richtig erfafste, so wird man ihm doch einen mehr als blofs historischen Wert zuerkennen müssen, schon weil er auf der jedenfalls richtigen Vorstellung beruht, dafs die Bildung des Schuttriegels einem aufserhalb der gewöhnlichen Verwitterungserscheinungen stehenden Vorgange zuzuschreiben sei.

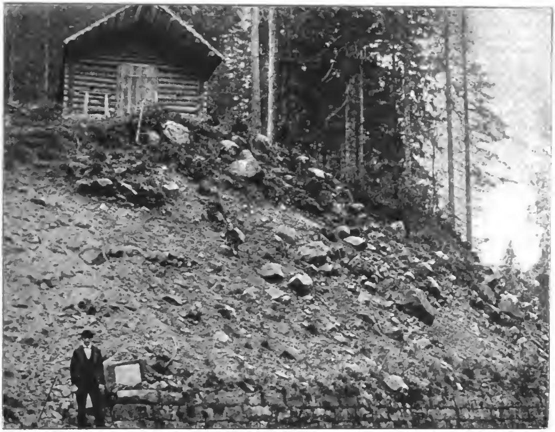


Fig. 5. Durchschnitt durch die Moräne (Riegel) am Elbachsee. Schwarzwald. Originalaufnahme von A. Sauer.

Der andere Versuch, die Bildung gewisser Hochgebirgsseen auf tektonische Störungen zurückzuführen, ist in den Vogesen entstanden, und zwar waren es Gerland und seine Schüler, welche zu diesem Resultate gelangten, dieser in einem „die Gletscherspuren in den Vogesen“ betitelten, auf dem deutschen Geographentage in München 1884 gehaltenen Vortrage, jene, Hergesell, Langenbeck und Rudolph in der schon oben erwähnten, sehr verdienstlichen monographischen Bearbeitung der Vogesenseen. G. Gerland zieht a. a. O. die kleinen, nahe am Ostkamme der Vogesen gruppierten Hochgebirgsseen in den Kreis seiner Erörterungen, um Verwahrung dagegen einzulegen, sie mit irgend welchen glacialen Erscheinungen in Verbindung zu bringen. Der Neuweier, der Sternsee, der Darensee, der Schwarze und Weifse See, der Belchensee, sie seien allerdings alle in gleicher Weise zu erklären, aber nur nicht durch irgend welche glaciale Einwirkungen, schon weil ihnen jede Spur einer stauenden Moräne fehle und die Nähe des Kammes die Entwickelung eines Gletschers von namhafterer Bedeutung verhindert habe. Der Abschlufsdamm wird durch Blockanhäufung infolge einfacher Verwitterung, Zirkus und Becken selbst als eine auf Absturz und Verwerfung beruhende Terrainbildung erklärt, welche als westlichster Spaltenzug der grofsen Rheinthalversenkung angehöre.

Von grofsem und bleibendem Werte sind die thatsächlichen Ermittelungen der zweiten Arbeit. Ihr verdanken wir, wie schon oben bemerkt, eine genaue Auslotung der Vogesenseen und erfahren, dafs die acht untersuchten Becken, mit Ausnahme des Schwarzen- und Weifsen Sees meist ziemlich flach sind, dafs der Grund des Beckens sehr wahrscheinlich überall aus anstehendem Fels besteht, der sich nach der hinteren Zirkuswand senkt, nach dem Ausflufs oder Dammverschlufs zu aber meist als flacher Riegel heraushebt. Was die Verteilung der Seen betrifft, so scharen sie sich in der Nähe der Kammlinie zu drei Gruppen, vom Tête des Faux bis zum Hoheneck, vom Welschen Belchen bis zum Roten Wasen, vom Grofsen Belchen bis zum Lauchenkopf; sie erscheinen durchweg prägnanten Gebirgsbildungen angegliedert, nämlich da, wo Steilabstürze und Terrassenbildungen sich zeigen, die von den Verff. nach dem Vorgange Gerlands durch Verwerfungen erklärt werden, und ebenso werden mit Gerland die Schuttriegel als Verwitterungsmassen gedeutet. Wirkungen und Spuren glacialer Thätigkeit, welche die Verff. an einigen Punkten anerkennen, werden als nur zufällig vorhandene Erscheinungen betrachtet.

Dafs die Deutungen der Verff. mit Bezug auf den letzten Punkt sicherlich nicht ganz vorurteilsfrei waren, ergiebt sich aus einer fast gleichzeitig erschienenen andern Publikation über den gleichen Gegenstand von dem Landesgeologen Dr. L. van Werveke: Neue Beobachtungen an den Seen der Hochvogesen (Mitteilungen der geolog. Landesanstalt von Elsafs-Lothringen III, 2, 1893).

Obwohl nur ein kurzer auf fünf Druckseiten zusammengedrängter Bericht, liefert derselbe jedoch eine überaus wichtige Ergänzung zu der Arbeit von Hergesell und Langenbeck, insbesondere mit Bezug auf die Beteiligung glacialer Ablagerungen an der Bildung dieser Seen und eine Bestätigung ähnlicher, von älteren Forschern herrührender Beobachtungen. Die Mitteilungen beziehen sich auf folgende der vogesischen Hochgebirgsseen: auf den Grofsen Neuweier, wo nahe am Abschlufsdamme eine gerundete, geglättete und geschrammte Granitfläche, auf den Sternsee, wo Rundhöcker und im Schuttriegel gekritzte Grauwackengeschiebe, den Darensee, wo an Granitkuppen Rundhöcker und Schrammung, am Abschlusse aber eine deutliche Moräne festgestellt wurde, den Forlenweiher, der in der Nähe des Verschlusses in einer Moräne zahlreiche geglättete

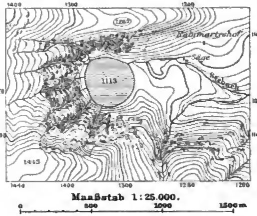


Fig. 6. Feldsee am Feldberg. Baden.

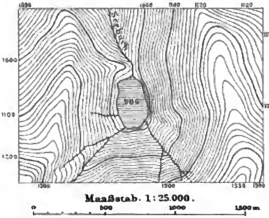


Fig. 7. Belchensee bei Murbach. Vogesen.

und geschrammte Granitblöcke enthält, den Schwarzen See am Ufer mit geschrammten Granithöckern und im Schuttriegel mit geglätteten Granitblöcken in lehmigem Grus und endlich den Belchensee mit prächtiger Glacialschrammung auf anstehendem Fels am Beckenrande und zahlreichen gekritzten Geschieben im Schutte des Verschlufsdammes (die auch Verf. dies. Art. zu sammeln Gelegenheit hatte). Es kann sonach ein Zweifel darüber, dafs die dammbildenden Schuttmassen dieser Seen nicht einen reinen Verwitterungsschutt darstellen, vielmehr alle Merkmale glacialer Thätigkeit an sich tragen, unseres Erachtens nicht bestehen, das beweisen die geglätteten, gekritzten und geschrammten Blöcke und Bruchstücke in ihnen, das beweist ihre ganze Struktur, das bezeugen die Rundhöckerbildungen und zum Teil ausgezeichneten Glacialschliffe auf anstehendem Fels am Rande der Seen und die Orientierung der Schliffe, die ausnahmslos eine nach dem Verschlusse hin gerichtete ist.

Mit Gerland, Langenbeck und Hergesell, Partsch, Penck, v. Richthofen u. A., welche sich mit der Deutung dieses Problems befafst haben, sind wir der Ansicht, dafs diese Hochgebirgsseen bei ihrem einheitlichen Charakter, mag man an Beispiele aus dem Schwarzwalde, den Vogesen oder aus andern Gebirgen denken, auch eine einheitliche Erklärung erfordern. Nun mufs aber konstatiert werden, dafs es den erstgenannten Autoren nicht gelungen ist, den sicheren Nachweis eines Zusammenhanges mit tektonischen Störungen in den Vogesen zu erbringen, während für die beiden beschriebenen Schwarzwaldseen der Beweis des Gegenteiles möglich war. Fehlen aber tektonische Störungen da, wo sie leicht und sicher erkennbar wären, so folgt daraus, dafs Zirkusseen mit allen charakteristischen Merkmalen sich ohne dieselben bilden können und, in Anbetracht der Einheitlichkeit ihrer Entstehung, sich überhaupt wohl ohne sie gebildet haben werden. Es bleibt demnach, da Bergschlipfe und Erdstürze, da tektonische Störungen und die einfache erodierende Thätigkeit des Wassers selbstverständlich als Ursachen der Zirkusseen im Schwarzwalde und Vogesen auszuschliefsen sind, nur jenes Agens übrig, welches hier deutlich, dort weniger deutlich Spuren seines Wirkens an diesen Seen zurückgelassen hat, das ist aber das Eis. Dafs in unsern beiden Schwarzwaldseen, dem Glaswald- und Elbachsee, keine Glacialschliffe auf anstehendem Fels, keine gekritzten und geschrammten Geschiebe im Verschlusse nachweisbar waren, wird nicht Wunder nehmen dürfen, da sie ja, wie zu erinnern ist, in Buntsandstein eingelassen sind und bekanntlich Buntsandstein das allerungünstigste Material ist, die charakteristischen Stempel glacialer Thätigkeit anzunehmen, dagegen weist die moränenartige Struktur ihres Verschlusses darauf hin, dafs, von der charakteristischen Form der Seen abgesehen, andere bezeichnende Merkmale nicht ganz fehlen.

Von Penck, Partsch und v. Richthofen ist ausdrücklich auf den Zusammenhang zwischen Zirkusseen und ehemaligen Gletschergebieten hingewiesen worden, besonders macht Partsch darauf aufmerksam, dafs in jenen deutschen Mittelgebirgen, wo es ihm und andern gelang, Spuren ehemaliger Vergletscherung nachzuweisen, auch die Zirkusseen nahe der Kammregion dieser Gebirge sich einstellen, dafs dagegen in andern Gebieten mit den Zirkusseen auch die Anzeichen ausgedehnterer Vergletscherung fehlen. Eine Bestätigung hierfür findet der Verf. z. B. im Erzgebirge. Wir kennen dasfelbe auf Grund der abgeschlossenen geologischen Specialaufnahmen in allen seinen Teilen jetzt sehr genau und wissen, dafs Ablagerungen, die man als glaciale bezeichnen könnte, nur eine sehr beschränkte Verbreitung im oberen Teile bei Olbernhau und bei Schmiedeberg in der Nähe von Oberwiesenthal besitzen, woraus wir schliefsen müssen, dafs von einer eigentlichen Vergletscherung des Erzgebirges in der Diluvialzeit keine Rede sein kann. In Übereinstimmung hiermit vermissen wir auch

im ganzen Erzgebirge Zirkusthäler und Zirkusseen, nicht ganz aber Andeutungen davon, die sich bezeichnenderweise da einfinden, wo wir auch genannte Ablagerungen haben und zwar, wie der Verf. sich erinnert, z. B. an der Einsenkung zwischen Fichtelberg und Keilberg, wo die Strafse von Oberwiesenthal nach Gottesgab dieses Joch überschreitet.

Der Haupteinwand Gerlands gegen den Zusammenhang der Zirkusseen mit glacialer Wirkung gründet sich auf ihre Anordnung und Gruppierung gerade in der Nähe des Kammes. Es will in der That einleuchten, wenn Gerland geltend macht, dafs die schmale Kammregion unmöglich als Reservoir von Gletschern gedacht werden könne, die kräftig und nachhaltig genug waren, um die dicht an den Kamm sich anlehnenden Zirkusseen auszuhobeln. Trotzdem müssen wir uns an die Beobachtungen von Thatsachen halten und diese lehren, dafs wir diese Seen nur aus notorischen Glacialgebieten kennen, und dafs Glacialwirkungen in der nächsten Umgebung dieser Seen, z. B. in den Vogesen, stellenweise in so unzweifelhaft charakteristischer Weise vorhanden sind, dafs ein Leugnen derselben unmöglich ist. Überdies kennen wir die Vorgänge in der Region der Firnfelder, welcher diese Zirkusseen ehedem sicherlich einmal angehört haben, zu wenig, um schlechthin behaupten zu dürfen, es seien solcherlei Wirkungen von vornherein auszuschliefsen. Nach v. Richthofen, der in seinem Führer für Forschungsreisen (S. 256) die Zirkusbildung eingehender bespricht, beruht dieselbe auf örtlichen Verschiedenheiten in der Intensität und Richtung der Eiskorrasion und ist eine Folge von Unterschieden des Druckes und der Bewegung, wie sie sich naturgemäfs da ausbilden müssen, wo die in Bewegung kommenden Firneismassen aus einer vielleicht nahezu horizontalen Unterlage in einen steilen Terrainabfall übergehen. Mit der aushobelnden wird gleichzeitig eine transportierende Thätigkeit verknüpft gewesen sein müssen, welche, so lange als die Eismassen eine gröfsere Ausdehnung thalabwärts besafsen, sicherlich bedeutend und energisch genug war, um vor dem Zirkus einen hohen Schuttriegel sich dauernd nicht anhäufen zu lassen. Erst in einer späteren Periode, als die Eismassen allmählich und dauernd zurückgingen, die Firnmassen in der Nähe des Kammes sich aber vielleicht noch längere Zeit hindurch behaupteten, haben sich wohl die Schuttverschlüsse nahe an den Zirkusenden der Gletscherthäler gebildet und aufgestaut, als mit der wohl noch in geringer Bewegung begriffenen Firnmasse Gesteinsmaterial herabgeprefst, aber kaum beträchtlich mehr fortgeschoben wurde.

Als nun endlich auch das Firneis noch verschwand, konnte sich das kleine Becken mit seinem Verschlusse mit Wasser füllen und dieses sich vermöge des Dammes bis zu gewisser Höhe darin aufstauen. Und so ist der Abschlufsdamm am Zirkussee gewissermafsen die letzte, höchstgelegene Endmoräne des von unsern Mittelgebirgen nunmehr für immer verschwindenden Gletschereises. Wo und so weit wir in unserm Schwarzwalde diese charakteristischen Seen mit ihren Schuttriegeln treffen, müssen wir also in ihnen Zeugen ehemaliger Übergletscherung erblicken, und das würde für den Schwarzwald bedeuten, dafs sich dieselbe nicht blofs auf den südlichen, den Hochschwarzwald, beschränkt, sondern auch über den mittleren bis nördlichen Schwarzwald, bis in die Badener Gegend erstreckt hat. Und dies ist in der That auch früher schon einmal von anderer Seite vermutungsweise ausgesprochen worden.

Die Ba Tshonga.

Eine Rassenreihe im östlichen Congo-Becken.

Von Leo V. Frobenius, Bremen.

In meiner Arbeit: „Staatenbildung und Gattenstellung im südlichen Congobecken" (Deutsche Geographische Blätter, Bremen 1893), habe ich es versucht, unsere Kenntnis der Völkerverschiebungen in den südlichen Gebieten des Congobeckens festzustellen und durch Sagen- und Sittenstudien Licht über unverständliche Verhältnisse zu breiten. Es liefs sich eine feste Linie bestimmen, die in nach Südosten geöffnetem Halbkreise den Rest einer älteren industriell hochstehenden Kulturepoche darstellt (vergl. Internationales Archiv für Ethnographie, Leiden 1894). Den Lu[1]) Alaba hinauf stürmten die Ba Luba, auf ihrem Wege alles verdrängend und niederwerfend. Im Osten eroberten sie die Ka Lundareiche, scheinbar ähnlich wie die Fulbe den westlichen Sudan und die Wa Huma das nördliche Seenbecken. Im Osten mischen sie sich mehr oder weniger intensiv und es entstehen die Wasi Ma Lungo, Wa Guhha, Wa Bujwe etc., im Centrum treten die Wa Rua und Ba Luba noch ungemischt als charakteristische Be Chuanaverwandte auf, im Westen aber werden die Ka Lunda (Ma Songo, Ba Ngala, Ma Kosa, Mo Lua) zusammengedrängt und mit Herrscherfamilien von den Ba Luba versehen. Die Baschi Lange im Norden sind als mehr oder weniger stark gemischte Ba Luba bekannt.

Während also im Süden die Verhältnisse ziemlich verständlich sind, ist unsere Kenntnis im Norden noch nicht ganz so weit fortgeschritten. Aber auch hier können wir eine feste Linie gewinnen, wenn wir die Bufsera-Tschuapa- und Lu Longoquellen mit dem Einflusse des Leopold II. Sees in den Lu Kenje verbinden. Nach hier strömen von Norden die Völker nicht in stürmischem, wuchtigem Andrange, sondern langsam sickernd. Wir machen beim Vergleiche der Kulturhöhe der Tschuapaanwohner z. B. die Bemerkung, dafs sich hier eine Schicht über die andere legt und dafs öfter solche Bruchstücke vergangenener Kulturformen auftauchen. Damit können wir die Erscheinung der verschiedenen Entwickelungshöhe trotz gemeinsamer Sprache verstehen und kommen zu dem Satze, dafs dem gemeinsamen Besitze des Ki-Lolo bei diesen Völkern kein anderer Wert beizulegen ist, als der Sprachgemeinschaft der Ba Ntuvölker. Wie hier im kleinen, so sind die Verhältnisse am mittleren (schiffbaren) Congo im grofsen dieselben und erhalten nur dadurch eine Änderung, dafs die von Norden kommenden Völkerwogen senkrecht auf den Strom drücken und im allgemeinen nicht den Lauf desselben hinauf- oder hinabziehen können. Nur an drei Punkten war dies möglich. Einmal an dem Lomâmi, von dessen Strandbewohnern wir leider sehr wenig wissen, dann am Kassai und endlich am Congooberlauf

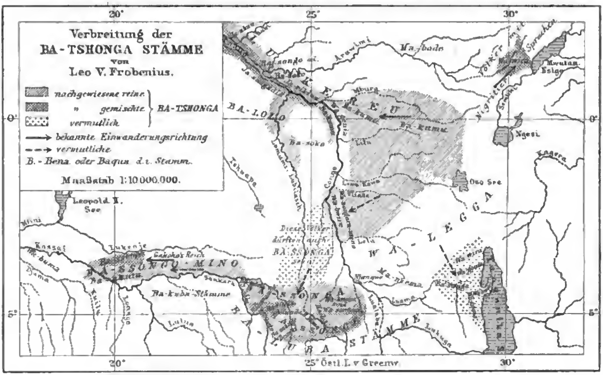
[1]) Nach längerem Schwanken habe ich mich entschlossen, die Präfixe wie andere Autoren selbständig zu schreiben. Neulich las ich „Les Bakiokos". Auch bei den Flüssen scheint das L und Lu charakteristisch genug zu sein, um eine völlige Trennung zu rechtfertigen.

Diese beiden Wege sind Ma Njema und Ba Kuba hinauf gewandert und bilden heute Enklaven zwischen Völkern anderen Ursprungs. Diese von Norden kommenden Völker haben viele gemeinsame Züge, die sie den Völkern des centralen Sudan (westliches Uellebecken) verwandt erscheinen lassen und die ich gemeinsam mit Stuhlmann in eine Gruppe Sandehähnlicher Völker bringen möchte. Zwischen diesen Stämmen zeigen sich noch sporadisch verteilte Reste älterer, ihnen durchaus nicht verwandter Ansassen, von denen sie mancherlei Sitten annahmen, so dafs sie auf den ersten Blick manchmal jenen ähnlicher erscheinen, als den A-Sandeh.

Nicht um vollständig zu sein, sondern nur um einem allgemeinen Begriffe der Ausdehnung dieser von Norden gekommenen grofsen Völkergruppe feste Anhaltspunkte zu geben, nenne ich folgende Völkernamen: Ba Kuba, Wa Buma, Ba Bangi (auch Ba Jansi fälschlich genannt).

hauptsächliches gemeinsames Stammesmerkmal das Spitzfeilen der oberen Schneidezähne bezeichnet werden. Allerdings ist das Zahnfeilen nicht nur bei diesen Völkern Stammessitte (vergl. die Arbeiten von v. Ihering und Zintgraff); aber sonst nennen sich die diese Sitte ausübenden Völker nicht so konsequent nach ihr [1]). Ich nenne deshalb diese Völker mit Zugrundelegung des Ki Suaheliwortes Ba tshonga (— scheint es doch, als wolle diese Sprache in Afrika dieselbe Stelle einnehmen, wie die englische Sprache im Handel und die lateinische in der Wissenschaft —) Ba Tshonga.

Die Wanderrichtung und Ausbreitung dieser Völker ist nach den vorliegenden Berichten so ziemlich vollständig klar. Zunächst ist ein festliegender Punkt bemerkbar, nämlich U Kumu. Dies Land ist das Ausbreitungsgebiet der in Frage kommenden Völker. Von hier gehen die Wanderrichtungen strahlenförmig auseinander. Im Nordosten finden sich die Wa Wira-Wa



Ba Ngala, Ba Kuti, Mo Beka, Bufsu Kapo, M'Pesa = L'Oika, Ma Njema, Ba Lui, Bo Njo.

Zwischen dieses durch seine nach Süden sich richtende Wanderung zunächst charakterisierte Völkergemenge und die nach Norden dringenden, mit Altansassen mehr oder weniger stark gemischten Ba Luba schiebt sich von Osten eine Völkerwoge, die einen durchaus einheitlichen Charakter trägt. Es stellt sich demgemäfs das Bedürfnis nach einem gemeinsamen Namen ein. Wenn wir aber die Stammesnamen nebeneinander stellen (Ba Ssange, Ba Ssongo, Ba Ssenge, Ba Songa, Wa Songora, Wa Kufsu, Ba Songo), so findet sich ein sehr schöner Anhaltspunkt. In allen diesen Wörtern ist der Stamm des Ba Ntuwortes Ku fsongora oder tschonga (Ki Suaheli) d. h. zuspitzen enthalten [1]). Es kann nämlich als ein

Ssongóra, die nach Stuhlmanns Erkundigungen das südwestliche Herkommen selbst betonen (Petermanns Mitteilungen 1892 und Mitteilungen aus deutschen Schutzgebieten, V.).

Im Südosten giebt die Stanleysche Karte die Wa Wira-Ba Songa an. (Die Textangaben sind völlig wertlos.)

[1]) Stuhlmann schreibt über den Namen „Wa Ssongóra" der nordöstlichen Wa Wira: „Der Ausdruck kommt von dem Bantuworte ku tshónga, ku tshongóla, ku tshongóra, ku djongóla, ku djónga oder ku fsongóra = anschärfen." Stuhlmann sagt, dafs der Name oftmals von den Arabern und Sansibaren, nicht von den Eingeborenen stamme. „In diesem Falle aber schien der Stamm sich selbst Wa Ssongóra zu nennen." (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika 1894, S. 427, Anmerkung). Es ist interessant, wie bei allen Stämmen dieser Gruppe, die auf der Wanderung sich befinden, der Name noch in ganzer Klarheit gebraucht wird, mit Zufügung des Wortes Mino oder Men = Zähne (am Kassai nach Wifsmann, Wolff und am Congo nach Stanley und Ward), während die langansässigen den Stamm des Wortes nicht mehr so deutlich erkennen lassen, z. B. Ba Songe, Ba Ssange, Ba oder Wa Kussu.

[1]) Da das Zahnfeilen die verschiedensten Formen gestattet, ist es im höchsten Grade bedauerlich, dafs wir wegen vollständigen Mangels auch nur der mäfsigsten Angaben nicht untersuchen können, ob alle Ba Tshonga dieselbe Zahnfeilung ausüben. Die einzige Angabe macht Stuhlmann.

Da dieselben im Westen durch die altansässigen Ma Njema, im Süden durch Ba Lubavölker, im Osten durch den Tanganjika eingeschlossen sind, können sie nur von Nordwesten (U Kumu) gekommen sein. Nach Nordwesten schieben sich die Ba Soko-Ba Songo gegen die M'Pesa L'Oika und den Congo vor. Die Ba Kumu (Stuhlmann fand im Nordosten den Namen „Wa Kumu") wurden von Stanley zur Zeit des Überganges nach dem linken Congoufer angetroffen.(Stanley, Durch den dunklen Weltteil, II.). Eine zweite Übergangsstelle zeigt sich bei den Wa Bwire[1])-Wa Songora Meno (Stanleys). Hier scheint noch jetzt eine Verbindung mit den Wa Kufsu zu bestehen. Westlich vom Congo wohnen die Wa Kufsu, Ba Ssonge und Bena Lufsambo, als südlichste Ba Tshonga. Wir finden bei diesen eine ganz hervorragende Entwickelungshöhe, die sich nach dem Süden steigert, während im Norden in der Urwaldkultur der Ba Tetela, Bena Mona, Bena Jehka die Ursprungsform noch deutlich zu erkennen ist. Die westlichen Völker, die Ba Ssongo Mino (Ba Nkutu, Ba Ssenge), finden, sowie die südöstlichen, am Tanganjika ihre Begrenzung. Nach Kunds Erkundigungen (Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin 1886) leben sie „von den westlichen Nachbarn vollkommen abgeschlossen. Ebenso sind sie nach Norden abgeschlossen, wenigstens sagten sie uns, dorthin führe kein Weg, was nach unsern späteren Erfahrungen auch durchaus glaublich erscheint. Nach Süden sperrt sie der Sankuru ab und nach Osten dehnen sie sich zwischen Lu Kenje und Sankuru ziemlich weit aus." Demnach müssen auch diese Völker von Osten gekommen sein.

Der nordwestliche Zweig dieser Stämme ist nicht leicht zu zergliedern; fortwährende Völkerverschiebungen, das Verschmelzen mehrerer Rassenreihen, das Vordringen der Araber, mangelhafte Berichte etc. machen einen klaren Blick völlig unmöglich, so dafs wir hier nichts definitives sagen können. Baumann (in den Beiträgen zur Ethnographie des Congo, Wien) stellt die Ja Sangadia, Ja Rikina, Ba Soko oder Ba Songo, Ba Kumu und die Ja N'kau zur Luckerëugruppe" zusammen. D'Haanis („Le District D'U' Poto" im Bulletin de la société royale Belge de Géogr. 1890) sagt, dafs die Luckerënsprache sich bis zum oberen Mongalla ausdehne.

[1]) Ich möchte auf die Gleichheit der Namen: Wa Bwire, Wa Wisa, Wa Wisa im Westen, Nordosten und Südosten der centralen Ba Tshonga aufmerksam machen.

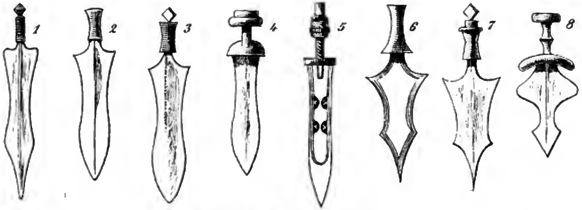
Wir wollen nun die Trennung der Mischungsergebnisse von den Naturmerkmalen versuchen und beginnen mit einer kurzen Durchschnittsschilderung des typischen Tshongastammes.

Als äufsere Erscheinung ist die hochaufgerichtete, schlanke und muskulöse Figur, die helle Hautfarbe, die elegante Haltung als charakteristisch anzusehen. Von Temperament lebhaft, werden sie leicht frech und übermütig. Die hohe Kulturentwickelung hat ihnen aber einen Schliff gegeben, der sich oft in einem sittsamen, ja eleganten und ritterlichen Auftreten zeigt. Wieder zurückgestofsen in unruhige Verhältnisse — wie die Ba Ssonge durch die Araber —, kehren sie zu ihrer Wildheit, die bei den wandernden und weniger gebundenen Stämmen (z. B. Bena Mona, Ba Kumu, Ba Ssongo Mino) auffällig ist, zurück. Unabhängig von der Höhe der Entwickelung ist eine ausgebildete Anthropophagie, die ich aber nicht, wie Stuhlmann, S. 598, als Stammesmerkmal aufführen will. Wo nur leidliche oder günstige Verhältnisse vorliegen, neigen die Ba Tshonga infolge ihrer Regsamkeit und Intelligenz zu selten gefundener Kulturentfaltung. Die Ba Tshonga sind vor allem Ackerbauer und zwar sowohl Waldkultivatoren als auch Savannenbebauer; beides in grofsem Mafsstabe. Maniok ist ihre Hauptnahrung.

Die Hüttenform ist die rechteckige, mit einem Satteldache versehene und als die dementsprechend natürlichste Dorfanlage die in breiten geraden Strafsen; oft sind die Siedelungen zu Städten angewachsen. Die Regierung ist die patriarchalische. Einzelne Fälle von Monarchien sind nicht sonderlich ausgeprägt. Die Ba Tshonga sind kriegerisch und für Neger tapfer. Besonders auffällig, — wenn auch für Neger charakteristisch —, ist in höherem Gesittungszustande ein ausgeprägter Hang zu Trug und Hinterlist. Sie sind treffliche und vorsichtige Händler.

Die Hauptwaffe ist der Bogen mit den dünnen, an der Spitze vergifteten Pfeilen. Als Specialwaffe ist das Kriegsbeil zu erwähnen, das — wie sich bei den Ba Tshonga überhaupt in allen Industriezweigen eine Liebe zu künstlerischer Ausschmückung kenntlich macht — oft zur kunstvoll gearbeiteten Prunkwaffe geworden ist. Eine weitere wichtige und interessante Waffe ist das Messer (Kampfmesser). Von letzterem sollen einige typische Formen kurz besprochen werden.

Nr. 4, 5, 6, 8 stellen Gegenstände des Berliner Museums für Völkerkunde dar. Nr. 1 ist ungemein charakteristisch, denn es zeigt die Ursprungsform, aus



Kampfmesser der Ba Tshonga.
1. Bukumu. 2. Obere Lomami. 3. Westl. Lukerëu. 4. Ba Ssongo Mino. 5. Östl. Ba Ssonge. 6. Wa Kussu. 7. Westl. Lukerëu. 8. Ba Ssongo Mino.

der alle andern sich entwickelt haben, ebenso wie U Kumu als das Ausgangsgebiet der Ba Tchonga aufzufassen ist. Der Vergleich von Nr. 2 mit 3 und 6 mit 7 zeigt uns, dafs, wenn die Lukerëu auch sehr stark gemischt sind, die Form ihrer Geräte und folglich auch der typische Volkscharakter die gleichen geblieben sind, und dafs sich beide Völker, wenn auf verschiedenem Boden so doch nach denselben Gesetzen entwickelt haben. Aber auch die auf weite Entfernung fortgewanderten Ba Ssongo-Mino haben die Form ihrer Waffe nicht viel geändert (vergl. Nr. 6, 7 mit 8). Aber dennoch macht sich ein interessanter Unterschied bemerkbar. Die westlich des Congo sitzenden Völker vereinigten die unteren Seitabsätze mit dem Griffe (Nr. 4 und 5). Nur Nr. 8 zeigt eine Übergangsform in dieser Entwickelung.

Die Holzindustrie erzeugt herrliche Kanoes von erstaunlicher Gröfse. Die Produkte der Töpferei und Textilindustrie werden oft gelobt. Die Tracht ist einfach: Mabelezeug, kurzes Haar mit Federaufsatz, das Fehlen verunstaltenden Schmuckes (Tättowierungen, Nasen-, Lippen-, Ohrenpflöcke etc.) sind bei ungemischten Ba Tshonga bezeichnend. Das Spitzfeilen der Zähne wurde schon gebührend hervorgehoben.

Mit der Betrachtung der Mischungseinflüsse beginne ich im Nordwesten. Im Gegensatze zu der sonstigen hellfarbigen Körperbeschaffenheit nennt Baumann (Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien) die Lukerëu dunkelfarbig, affenähnlich und nicht sehr kräftig. Dagegen werden die am Aruwimi oberhalb der Mündung wohnenden Ba Soko „ein prächtiges Volk infolge ihrer Körperentwickelung, wenn auch einige häfsliche von dunkler Hautfarbe und kleiner Statur darunter sind“, von Stanley genannt (Congo, II). Wir werden schon durch Jameson darauf aufmerksam gemacht, dafs die Völker des Inneren hellfarbiger sind, als die des Congostrandes (Jamesons Reisen und Forschungen im dunkelsten Afrika). Noch auffälliger wird dieser Unterschied in der Verteilung der Waffe. Am Congoufer ist nicht Bogen und Pfeil, sondern nur Speer und Schild im Gebrauche. Erst nach dem Inneren zu kommt der Bogen mehr zur Verwendung (Baumann). Bemerklich ist in anderer Richtung, dafs das Kriegsbeil bei den Ba Kumu (Mitteilungen der Geogr. Gesellsch., Wien 1887) nach Baumann noch landläufig ist, d. h. ein jeder Mann trägt eine solche Waffe am Hüftenbande, dafs diese Waffe bei den Ba Soko nur noch vereinzelt auftritt (Stanley) und weiter stromabwärts überhaupt nicht erwähnt wird. Daraus ist zu ersehen, dafs die Beimischung im Congothale am stärksten ist, und zwar dem oberen Strome zu, und ebenso vom Thale dem Inneren zu abnimmt. Über das Herstammen und Ausbreitungsgebiet der Beimischung sind Andeutungen beim Vergleiche der Tracht zu erhalten. Während die Ba Tshonga im allgemeinen Webstoffe tragen, haben sie hier inmitten eines von Norden stammenden Ausbreitungsgebietes der Rindenstoffe diese eingenommen [1]). Lippenpflöcke und ähnliche das Gesicht verunzierender Kunstschmuck findet sich sehr stark am nordöstlichen Congobogen (vergl. die Abbild. bei Ward) bei den Lukereü, Wa Wira, Wa tienia und bei den unteren, einem älteren Anwohnerstamme zugehörenden Volksschichten der Wa Bujwe (Cameron, I). Es ist anzunehmen, dafs dieser Schmuck, der sich an den Grenzen eines gleichartigen Völkerkreises (Wa Legga und Ba Kumu) nebeneinander als landläufig gleichsam abkrystallisiert hat, den Rest einer weiten, leider zunächst nicht zu bestimmenden älteren Bevölkerung kennzeichnet. Die starke Vermischung der nordöstlichen Wa Wira ist aus sehr vielen Mitteilungen Stuhlmanns (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika) zu erkennen. Die Tracht (Schmuck), die dunkle Hautfarbe und die runde Hüttenform, welche letztere hier noch allein herrscht, während sie bei den Ba Soko (Stanley) und Ba Genja (Abbild. bei Jameson) ihre weitesten bekannten südwestlichen Ausläufer hat, mögen als Beispiele genügen. Über die südöstlichen Ba Wira erfahren wir von Stanley leider so viel wie nichts

Die Wa Bwire und Wa Kussu bilden offenbar den Übergang zu dem Ssongekreise der Ba Tshonga im Süden und dem Ssongo- oder Ssongakreise im Norden. Erstere Völker sind wohl am wichtigsten als die auf den günstigsten Boden und in die günstigste Mischung versetzten Ba Tshonga zu betrachten. Die reiche Savannenlandschaft und der Sonnenschein im Gegensatze zu der stickig-feuchten Urwaldluft haben hier herrliche Früchte in den Ba Ssonge [1]) gereift, und lassen uns auch den gewaltigen Unterschied, der sie kulturell und vor allem physisch bemerkbar von den, mit wilden Tieren nur vergleichbaren Urwaldbewohnern, den Bena Mona, Bena Jehka, Ba Tetela trennt, verstehen.

Während bei den Ma Njema (Livingstone, Letzte Reise II, Cameron, Stanley) und Wa Kufsu (Wifsmann, Erste Durchquerung) eine gemeinsame Einwirkung von Süden in der Lehmverwendung bei der Haartracht und in der Fellbekleidung zu sehen ist — wohl durch die hier von den Luba-Völkern nach Norden gedrängten Altansassen —, verraten die Schilderart, die Speerwaffe, die Hütten (zumal bei den südlichen Ba Ssange), eine Mischung mit reinen Ba Luba [2]) und bei den Bena Lufsambo läfst das Vorfinden von hervorragenden Stücken der Holzbildnerei (vergl. die vielen Gegenstände des Museums für Völkerkunde in Berlin) eine starke Beeinflussung der von den Ba Luba sonst fast gänzlich vernichteten Holzschnitzereiperiode vermuten. Die runden, ebenfalls bei diesen als Enklave auftretenden Hütten (vergl. Abbildung im Congo Illustrée 1893) zeigen wieder, dafs diese Kunstepoche von den Lunda-Völkern getragen wurde. Die eigenartigen Messergriffe der Ba Ssonge (Nr. 5) zeigen genau dieselbe Form wie die Messer aus der Mufsumba des Muata Jamvo und des Muene Putu Kafsongo. Bei der ausgeprägten Eigenart der Form ist dies allein schon ein Beweis für die starke Lubamischung.

Über die westlichen Völker ist wenig zu sagen, da nur sehr spärliche Mitteilungen vorliegen. Auf diese Völker ist eine Einwirkung der Ba Bangi- Wa Buma durch das Vorkommen von Halsringen aus Messing, bei den westlichen Ba Ssenge durch Kund und Tappenbeck (Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin 1886), bei den Ba Ssongo Mino am Sankuru südöstlich tiakoko durch Ludwig Wolff (ebenda 1887) mit ziemlicher Sicherheit nachgewiesen. Auch die Speerverwendung bei den Ba Ssenge ist hierauf zurückzuführen, wogegen infolge der mangelhaften Kenntnis der Kafsai-Völker nicht zu sagen ist, woher die Ba Ssongo Mino ihre eigenartigen Vorratszimmer haben (Bateman, The first Ascent of the Kafsai).

[1]) Über die Ausbreitung der Wa Legga (Nilneger) und ihren Dunstkreis in diesen Gebieten spricht H. Frobenius kurz bei Gelegenheit der Besprechung „Stuhlmanns“ in dem Internat. Archiv für Ethnographie.

[1]) Es ist unendlich zu bedauern, dafs die Ba Ssonge von den Arabern vor dem Eingreifen der Europäer aus ihrer Ruhe und Gesittungshöhe aufgejagt worden sind.

[2]) Es ist auffällig, welches günstige Mischungsprodukt die Ba Luba stets abgegeben haben. Ich denke nicht nur an die Ba Ssonge, sondern auch an die Baschi Lange und die Häuptlingsfamilien der Lundastaaten.

Der Raum reicht leider nicht, auf die Wirkungskräfte und Entwickelungsanlagen zu der merkwürdigen Kulturhöhe der Ba Ssonge und Ba Ssenge hier einzugehen, aber es sind hier Eigenarten entwickelt, wegen deren die Ba-Tshonga ein hohes Interesse verdienen und hoffentlich eine gründliche Erforschung vor gänzlichem Untergange erfahren. Ich kann auch nicht auf die Verwandtschaftsstellung der Tschonga-Rassenreihe eingehen, aber ich mufs leider noch darauf hinweisen, dafs ihre Ausdehnungsrichtung und Bewegung ihnen ohne thatkräftiges europäisches oder asiatisches Eingreifen ein nicht fern liegendes Ende zusichern, denn gewaltig rollen von Süden und Norden die Völkerwogen gegen ihr Gebiet heran, um die Ba Tshonga zwischen sich zu zermalmen.

Der Ursitz des Alten vom Berge.

Von Sanitätsrat Dr. J. Albu, früher Hofarzt des Schahs von Persien.

I.

Seit etwa einem Jahrzehnt wählt man, wenn man von Europa nach Persien reist, den Weg über Odessa und den Kaukasus, — von Batum bis Baku. Dann geht man über das Kaspische Meer auf guten Schiffen der Gesellschaft Kawkas-i-Merkuri bis zum Persischen Hafenort Enzeli. Hier landet man in Gilan, der nordwestlichen Provinz des Iranischen Landes, welche an Rufsland grenzt.

Ist man in Enzeli gelandet, so mufs man noch über das „Tote Haff" (Daria mord) bis zur Karawanserai „Peribasar" zu Schiff, und dann zu Pferde weiter nach der Hauptstadt der Provinz Gilan, nach Rescht. Will man dann von hier weiter nach der Landeshauptstadt Teheran, so hat man die viel geschilderte Kette des Elburs zu übersteigen. Zieht man gemächlich seines Weges mit der Karawane, so gelangt man durch Urwälder nach der ersten Station Kodom, deren Wasser noch reines Sumpfwasser ist und nach dem Genusse sicher Fieber erzeugt. Am zweiten Tage gelangt man nach einem Wege von einer Stunde (1 Farsag = $^3/_4$ Meile) an den Fufs des Elburs. Von hier steigt man sofort steil bergan und erreicht eine Gebirgsgegend, die viel Ähnlichkeit mit der Sächsischen Schweiz hat. Nach etwa zwei Stunden öffnet sie sich nach einem fruchtbaren Thale, welches vom „Weifsflusse" durchströmt ist. Auch hier giebt es noch, wie in der Sumpfgegend hinter Rescht, grofse Reisfelder. Bald erreicht man den zweiten Stationsort Rustamabad (d. h. Wohnsitz Rustams, eines der Nationalhelden des alten Persiens). Bis hierher gehen von Rescht aus Kamele mit Ladungen, die dann meist von Eseln weiter geschleppt werden.

Nach einer kurzen Strecke in der Ebene steigt man wieder bergan, noch in lieblicher bewaldeter Gebirgsgegend, immer linker Hand den schon genannten Gebirgsstrom (als solcher, wie überhaupt einer der bedeutendsten Ströme Persiens) habend. Plötzlich befindet man sich im Aufsteigen in einem Engpasse, der auf die Spitze eines hohen Berges führt, welcher keinen andern Zugang hat. Bald senkt sich dieser ziemlich steile Berg wieder und führt in einen engen, etwa 5 km langen Thalkessel — hier wirklich ein Thalkessel, der einerseits von dem Zefid-Rud, anderseits von hohen Bergen begrenzt ist. Man tritt in einen Olivenhain, der eine bedeutende Länge zeigt und direkt bis in das Städchen Rudbar führt. Dies ist der Hauptort des gleichnamigen Distriktes. Man sieht wenig davon beim Durchreiten, denn thatsächlich sind alle Häuser in Oliven-, Pomeranzen-, Apfelsinen-, Granat-, Aprikosen-, Pfirsich-, Mandel- und noch andern Obstbäumen versteckt. Rudbar hat etwa 800 Häuser, einen Bazar mit 50 Verkaufslokalen und einige Karawansereien. Der Olivenwald vor ihm ist wohl an 3 km lang. Olivenöl wird von den Einwohnern nur schlechtes gewonnen, da sie die Reinigung nicht verstehen; es wird mehr zu Seife, als zu Speisen verwendet. Der Ort heifst auch zum Unterschiede von andern Ortschaften gleichen Namens Seitun-Rudbar.

Zum Distrikte Rudbar gehören im ganzen 46 Dörfer, deren Einwohner meist Olivenbau und Viehzucht treiben; auch Seide wird hier gewonnen. Es giebt in ihm etwa bis zu 1500 Stück Rindvieh, bis zu 25000 Schafe, sowie Maultiere, Lastpferde und Esel je 500 Stück. Der Distrikt bezahlt 1500 Toman = 15000 Fks. Staatsabgaben. Die Bewohner sprechen den tatischen Dialekt, eine Abart des sich gleichfalls von dem persischen unterscheidenden gilanischen.

Wer nicht gerade Carl Ritters Erdkunde von Asien und besonders die „Iranische Welt" (Bd. 6, Teil 1 u. 2) kennt, wird im Dorfe Rudbar nichts zu bemerken wissen. So findet sich auch bei allen neuesten Reisenden, die dieses Dorf und diese Gegend überhaupt durchzogen und beschrieben haben, — es sind deren viele seit zwei Decennien, wo dieser Weg hauptsächlich gewählt wird, — kein einziger, der eine sonstige, zumal historische Bemerkung darüber macht.

Und doch hat sich hier ein Stückchen Weltgeschichte abgespielt, welches nicht blofs schon eine Reihe berühmter Männer als Specialbearbeiter gefunden, welches auch meine Wenigkeit, der ich bei meinen mehrmaligen Reisen von Europa nach Persien und umgekehrt, Ort und Gegend mehrfach durchreist und kennen gelernt habe, zum Niederschreiben dieser Abhandlung veranlafst hat.

Der Distrikt Rudbar, den man hier durchwandert, war der Ursitz des ersten „Alten vom Berge", jenes fürchterlichen Chefs der bluttriefenden, meuchelmörderischen Bande der Assassinen. Wenn man nach Analogien in der Geschichte sucht, so kann man die Assassinen wohl mit grofsem Recht die mittelalterlichen Nihilisten und Anarchisten nennen. Hier lag auch seine Feste Alamut, deren Name noch heute in Persien als das schwarze Gespenst, wie bei uns etwa der schwarze Mann, den Kindern Angst zu machen, im Gebrauche ist; mein Enkelchen hatte die persische Amme wenigstens mit dem Rufe: „der Alamut oder Alamandud kommt!" so in Furcht zu jagen gewufst, dafs das Kind sich scheu umsah und sich zu verkriechen suchte.

An sich hat schon die Geschichte dieser meuchelmörderischen mohammedanischen Sekte so viel seltsames und ist, wie ich mich überzeugt habe, selbst gebildeten Menschen so wenig bekannt, dafs sie verdient, auch wieder einmal aus der Vergessenheit gezogen zu werden, zumal sie uns den Beweis liefert, dafs „nichts neues unter der Sonne geschieht." Denn auch die Nihilisten und Anarchisten finden, wie gesagt, in den Assassinen ihre kaum zu übertreffenden Vorgänger.

Die Geschichte dieser merkwürdigen Mordgesellen ist schon im vorigen Jahrhundert von einem Arzte, dem Dr. Joh. Phil. Lorenz Withof zu Hamm (vergl. dessen: „Das meuchelmörderische Reich der Assassinen", Cleve 1765), dann gründlicher von dem grofsen Kenner der orientalischen, namentlich persischen Litteratur, Joseph v. Hammer (vergl. dessen: „Die Geschichte der Assassinen

aus morgenländischen Quellen“, Stuttgart und Tübingen 1818), bearbeitet worden. Im allgemeinen kennt man den Namen des „Alten vom Berge“ und der Assassinen mehr aus der Geschichte der Kreuzzüge als dessen eigentlichen Sitz in Persien.

Was den Namen „Assassinen“ betrifft, so ist bekannt, dafs er in den romanischen Sprachen der Ausdruck für Mörder u. s. w. geworden ist. Er wurde in der Zeit des ersten Kreuzzuges bekannt und verdankt seine Entstehung nur der Korrumpierung eines persischen Wortes. Aus gewissen Gründen der Taktik seiner Herrschaft über seine Ergebenen bediente sich der erste Grofsmeister der Sekte und seine Nachfolger zur Betäubung seiner Jünger zu gewissen Zeiten des Haschisch, welches Präparat aber nicht, wie v. Hammer, de Sacy und alle seine Nacherzähler annehmen, von Hyoscyamus (Bilsenkraut), sondern von Cannabis indica, dem indischen Hanf, der mit unserm Hanf durchaus verwandt ist, herstammt. Und aus Haschisch entstand zweifellos der Name „Assassine“.

Die Geschichte dieser zum Teil religiösen, zum Teil weltlichen Sekte nimmt von weither ihren Ursprung. Im ersten Jahre des dritten Jahrhunderts der Hedschra stand ein staatsumwälzender Irrlehrer auf, der Gleichgültigkeit aller Handlungen und Gemeinsamkeit aller Güter predigte und so viel Anhang fand, dafs er den Thron des Kalifen zu stürzen drohte. Er hiefs Babek. 20 Jahre wütete er in Persien, fiel dann aber endlich selbst dem Richterschwerte anheim (827 n. Chr.).

Abdallah von Ahras, sein Schüler, suchte geheim fortzusetzen, was jener offen gelehrt und mit dem Schwert und Richtbeil verfochten. Sein Streben ging dahin, den Grund aller Religion und Moral zu vernichten. Sein Jünger wurde Hussein aus Ahwas, genannt Karmath. Er ward der Anführer der Karmathiten. Nach seinen Lehren war nichts verboten, alles erlaubt und gleichgleichgültig, weder verdienstlich noch strafbar. Alle Gebote des Islams, alle seine Grundfesten erklärte er für allegorisch und für Einkleidung politischer Vorschriften und Grundsätze. „Die Religion besteht nicht in Äufserlichkeiten (Sahiri), sondern blofs in Inneren (daher auch Bathini = die Inneren genannt).“ Die Karmathiten pflanzten wieder offen die Fahne der Empörung auf. Es begann ein grofses Blutvergiefsen. Endlich gelang es dieser Sekte, einen angeblichen Abkömmling Mohammeds, aus seinem Kerker zu befreien, und er ward der Stifter der Tatemidendynastie auf dem Kalifenthrone von Ägypten. Zum Danke für diese Erhebung auf den Thron liefs er die Lehren Abdallahs und Karmaths in seinem Reiche zur Geltung gelangen.

Diese Sekte hatte ihren Sitz zu Kairo und verbreitete ihre geheime Lehre durch Dais, d. h. Glaubensgesandte, denen die gewöhnlichen Anhänger, die Refik oder Gesellen, untergeordnet waren. Die Wirkungen ihrer Lehren zeigten sich allmählich durch die steigende Macht der Ismaeliten und die Ohnmacht der Abassiden, deren Reich die Dais jener überschwemmten. Unter den letzteren befand sich im Jahre 1058 n. Ch. (450 n. H.) Hassan ben Sabah Homairi, der der Stifter eines neuen Zweiges dieser Sekte in Persien wurde, nämlich der östlichen Ismaeliten oder Assassinen der Abendländer.

Hassan studierte auf der damals hochberühmten Hochschule zu Nisehapur. Sein Mitschüler war hier der später zur Berühmtheit und Auszeichnung als Grofsvezier der Seldschuckenherrscher gelangte Nisam-el-Molk. Sie schlossen ein Jugendbündnis, sich einst gegenseitig im Leben zu helfen.

Unter der Regierung des Seldschucken Melekschah erschien Hassan plötzlich am Throne bei seinem Freunde, dem schon grofsen Nisam-el-Molk, und suchte diesen, da er die erwartete Beförderung nicht fand, selbst aus seiner Stellung zu drängen.

Die Regierung Melekschahs in Persien, in deren Epoche die 20jährigen Bemühungen Hassan Sabahs zur Gründung seiner Macht fallen, bedeutet ein langsames Zerfallen der Seldschuckenherrschaft und den Aufbau neuer kleiner Reiche in Persien. Die Dais der Ismaeliten überschwemmten ganz Asien, um Proselyten des Unglaubens und des Aufruhrs zu schaffen, und Hassan Sabah wurde ihr gelehriger Schüler, schon um Rache an seinem jetzigen Feinde Nisam-el-Molk zu nehmen.

Hassan, der lange umsonst einen festen Mittelpunkt zur Gründung seiner Macht gesucht, bemächtigte sich endlich Mittwochs in der Nacht des sechsten Radjed, im 483. Jahre nach der Hedschra (1090 n. Chr.), der Burg Alamut.

Hassan gebrauchte gegen den Befehlshaber Alamuts dieselbe List, deren sich Dido bei der Gründung von Karthago bedient hatte. Er begehrte für 3000 Dukaten nur so viel Platz, als eine Ochsenhaut umfasse, zerschnitt die Haut und umfing mit den Riemen den Platz. Bald beherrschte er den ganzen Distrikt von Rudbar. Es kam ihm darauf an, eine Herrschaft zu stiften und den Mangel von Schatz und Heer, den beiden grofsen Hilfsmitteln einer solchen, auf aufserordeutlichem Wege zu ersetzen.

Sein Grundsatz war und blieb, „dafs nichts wahr und alles erlaubt sei“. Er baute die Lehre der Ismaeliten weiter aus. Den Dais und Refiks fügte er noch Fedaviehs, d. h. sich Aufopfernde oder Geweihte, hinzu. Sie gingen weifs gekleidet mit roten Mützen, Stiefeln oder Gürtel (Mobeijedéh oder Mohammereh), wie noch heute die Krieger vielfach in Kleinasien. Gekleidet in die Farben der Unschuld und des Blutes, waren sie seine Leibwache, die Vollstrecker seiner Mordbefehle, die blutigen Werkzeuge der Herrsch- und Rachsucht des Meuchlerordens.

Der Grofsmeister Hassan hiefs der Sidnah oder Scheich al Djebal, d. h. der Hochmeister, Fürst oder Alte vom Berge, weil sich die Sekte überall der Schlösser in den gebirgigen Teilen des Landes, so in Irak, in Kuhistan und in Syrien, wie später in Palästina, bemächtigte. Er gründete kein Königtum, sondern eine wohlverzweigte Ordens- und Brüderschaft, für deren innere Sicherheit durch strenge Beobachtung der positiven Religionsgebote, für die äufsere durch feste Burgen und Dolche gesorgt ward.

Die christlichen Kreuzfahrer hatten viel von den Assassinen in Jerusalem zu leiden, aber es war ihnen unbekannt geblieben, dafs ihr „Alter vom Berge“ nur ein Untergebener des in Alamut thronenden war. Der erste, der den Europäern von diesem Kunde gab, war Marco Polo. Hier ist auszugsweise, was Marco Polo (vergl. Deutsche Übersetzung von Bürck, 117 ff.) schreibt.

„Nachdem von diesem Lande, d. h. Persien, gesprochen worden ist, soll des „Alten vom Berge“ Erwähnung gethan werden. Die Landschaft, in welcher seine Residenz lag, erhielt den Namen Mulehet, welches in der Sprache der Sarazenen der Ort der Ketzer bedeutet, und sein Volk den von Mulehetiten oder Bekenner des ketzerischen Glaubens.... Er hiefs Aloeddin und seine Religion war die Mohammeds. In einem schönen, von zwei hohen Bergen eingeschlossenen Thale hatte er einen überaus herrlichen Garten anlegen lassen, in welchem die köstlichsten Früchte und die duftigsten Blumen wuchsen.

Paläste von mannigfacher Gröfse und Form waren in verschiedenen Terrassen in diesem duftigen Grunde übereinander gebaut, geschmückt mit Schildereien von

Gold, mit Gemälden und reichen Seidenstoffen. Man sah in diesen Gebäuden viele springende Brunnen mit klarem frischen Wasser, an andern Orten flossen ganze Bächlein mit Wein, Milch und Honig. In den Palästen waren die schönsten Mädchen, die in den Künsten des Gesanges erfahren waren, auf allerlei musikalischen Instrumenten spielen konnten, köstlich tanzten und auf alle Freude und Kurzweil abgerichtet waren. Die Absicht aber, weshalb der Scheich einen Garten so bezaubernder Art herstellen liefs, war die: Mohammed hatte denen, die seinen Geboten folgten, die Freuden des Paradieses versprochen, wo jede Art sinnlichen Genusses in Gesellschaft schöner Weiber gefunden werden sollte. Nun wollte der Fürst seinen Anhängern glauben machen, dafs er auch ein Prophet wäre, Mohammed ähnlich, und die Gewalt habe, die in das Paradies zu bringen, die er in seine Gunst aufnähme. An seinem Hofe hielt der Scheich auch eine Anzahl Jünglinge von 12 bis 20 Jahren, die er aus den Einwohnern der benachbarten Gebirge wählte, welche Anlage zu kriegerischen Übungen zeigten und kühn und verwegen zu sein schienen. Diese unterhielt er täglich von dem vom Propheten verkündigten Paradiese und von seiner eigenen Macht, sie in dasfelbe einzuführen. Zu gewissen Zeiten liefs er deshalb zehn oder einem Dutzend der Jünglinge Tränke geben von einschläfernder Natur, und wenn sie in einen totähnlichen Schlaf versunken waren, liefs er sie in verschiedene Zimmer der Paläste des Gartens bringen. Wenn sie nun aus diesem tiefen Schlummer erwachten, wurden ihre Sinne berauscht von allen den entzückenden Gegenständen, die ihnen schon beschrieben waren, und ein jeder sah sich umgeben von lieblichen Mädchen, die sangen, spielten und seine Blicke durch die bezaubernsten Liebkosungen auf sich zogen; auch bedienten sie ihn mit köstlichen Speisen und herrlichen Weinen, bis er ganz trunken von dem Übermafse des Vergnügens, mitten zwischen wirklichen Bächen von Milch und Wein, sich sicher im Paradiese wähnte und einen Widerwillen fühlte, seine Freuden zu verlassen. Wenn vier oder fünf Tage in dieser Weise vergangen waren, wurden sie wieder in tiefen Schlaf versetzt und aus dem Garten gebracht. Darauf wurden sie wieder dem Fürsten vorgeführt und, von ihm befragt, wo sie gewesen wären, antworteten sie: Im Paradiese durch die Gnade Eurer Hoheit, und dann erzählten sie vor dem ganzen Hofe, der ihnen mit Staunen und Neugierde zuhörte, von dem Aufserordentlichen, was sie gesehen und erlebt hätten. Der Scheich wandte sich dann an sie und sagte: „Wir haben die Versicherung von unserm Propheten, dafs der, welcher seinen Herrn verteidigt, in das Paradies kommen werde, und wenn ihr treu meinem Gebote nachkommt und gehorsam meinen Befehlen seid, so wartet euer dieses glückliche Loos.“ Zum Enthusiasmus erregt durch solche Worte, schätzten sich alle glücklich, die Befehle ihres Herrn zu empfangen und waren eifrig, in seinem Dienste zu sterben. Dadurch geschah es, dafs, wenn irgend einer der benachbarten Fürsten oder wer sonst, diesem Scheich Mifsfallen erregte, dieser ihn durch die von ihm erzogenen Meuchelmörder töten liefs. Keiner schreckte zurück, sein eigenes Leben daranzusetzen, das sie gering schätzten, wenn sie nur ihres Herrn Befehle ausführen konnten. Bei dieser Gelegenheit wurde seine Tyrannei furchtbar in allen umliegenden Ländern. Er hatte auch zwei Abgeordnete oder Statthalter, von denen der eine in der Nähe von Damaskus residierte und der andere in Kurdistan (fälschlich für Kuhistan), und diese verfolgten den von ihm vorgeschriebenen Plan und zogen die Jugend zu unbedingtem Gehorsam heran. So gab es keinen noch so Mächtigen, der, wenn er sich die Feindschaft des „Alten vom Berge“ zugezogen hatte, dem Tode durch Meuchelmord hätte entgehen können. Da sein Land in dem Reiche Ulau (Aulagus), des Bruders des Grofschans (Mangu), lag und dieser Fürst von den entsetzlichen Thaten Kenntnis erhielt, sowie, dafs er die Leute dazu anstellte, die Reisenden zu berauben, die durch sein Land zogen, sandte er im Jahre 1262 eine seiner Armeen, den argen Feind in seiner Burg zu belagern. Sie war aber zur Verteidigung so wohl eingerichtet, dafs sie drei Jahre Stand hielt, bis er endlich durch Hungersnot gezwungen wurde, sich zu ergeben, und, zum Gefangenen gemacht, hingerichtet wurde. Seine Burg wurde niedergerissen und sein Paradiesgarten zerstört.“

So Marco Polo. Dem letzten Teile liegt eine Verwechselung zu Grunde mit einem Nachfolger des „ersten“ Alten vom Berge. Verfolgen wir noch kurz das Ende der Hassaniden in Persien, um uns dann der interessanten Örtlichkeit zuzuwenden.

Neue Arbeiten zur Ethnographie und Geographie Rumäniens.

Von Dr. Raimund Fried. Kaindl. Czernowitz.

Im Anschlusse an meine Mitteilungen, welche bereits im Globus veröffentlicht wurden [1]) und im allgemeinen die bis zum Jahre 1891 erschienenen Arbeiten besprachen, sollen im vorliegenden Berichte die Bemühungen auf dem Gebiete der rumänischen Landeskunde während der folgenden zwei Jahre behandelt werden. Auch in diesen Ausführungen wird das gröfste Gewicht auf diejenigen Arbeiten gelegt werden, welche in rumänischer Sprache erschienen sind, doch werden der Vollständigkeit wegen auch nichtrumänische genannt.

Was zunächst die ethnographischen Arbeiten betrifft, so giebt über die bis 1891 erschienenen jetzt Săineanu, Istoria filologiei române (Bukarest 1892), S. 393 ff. eine gute Übersicht; das betreffende Kapitel des Buches ist auch im Januarhefte 1893 der Rum. Jahrbücher (früher Rom. Revue) in deutscher Übersetzung erschienen [1]). An neueren Arbeiten über die Streitfrage nach der Abkunft der Rumänen ist nunmehr noch T. Tamm: Über den Ursprung der Rumänen zu nennen (Bonn 1891), der, ohne tiefere Studien gemacht zu haben, für die direkte Descendenz eintritt. Zwei andere, und zwar ungarische Arbeiten von L. Rethy (Ethnographie I, 144 ff.) und A. Herrmann (vergl. ebenda S. 257) sprechen sich gegen die Kontinuität der Römer-Rumänen aus; die erstere ist auch in deutscher Sprache in den „Ethnologischen Mitteilungen aus Ungarn“ II, 58 ff. erschienen. Auch Dr. Kaindl spricht sich in seinen Beiträgen zur älteren ungarischen Geschichte (Wien 1893), wie schon früher in seiner Geschichte der Bukowina I (Czernowitz 1888), gegen die direkte Descendenz aus; ebenso Bergner, Zur Topographie Siebenbürgens

[1]) Bd. 62, Nr. 7 und Bd. 63, Nr. 11.

[1]) Vergl. auch Rom. Revue VIII, 482, die „Litteratur zur rumänischen Frage“.

(Ausland 1892, Nr. 21 ff.) Erwähnenswert ist ferner die statistische Arbeit von D. A. Sturdza, „Europa, Rusia si Romania“, welche die Zahl sämtlicher Rumänen (11 Mill.) festzustellen sucht; dieselbe ist in deutscher Übersetzung in der „Rom. Revue“ VII, 137 ff. erschienen. Ebenda VIII, 99 ff. erschien die rumänische Arbeit M. Cogălniceans über die Befreiung der rumänischen Zigeuner von der Leibeigenschaft, ins Deutsche übersetzt von P. Brostean. In den „Bukowiner Nachrichten“ 1893 veröffentlichte Prof. Th. Gartner seine Abhandlung über den Volksnamen der Rumänen; in demselben wird diese Namensform (also nicht Romänen) als die allein richtige bezeichnet [1]). Reich ist vor allem aber die folkloristische Litteratur. Im Anschlusse an das bereits in einem früheren Berichte genannte Buch von S. Fl. Marian über die Hochzeit bei den Rumänen behandelt S. Dische diesen Gegenstand in der Rum. Revue VII, 309 ff.; andere Arbeiten darüber sind von Reteganul [2]) und Pitis [3]) erschienen. Ferner finden sich in der Rum. Revue eine Anzahl rumänischer Volksmärchen in deutscher Übersetzung; so Roman der Wunderbare (VIII, 122 ff.), die Feenkönigin (VIII, 380 ff.), Meister Umsonst (VIII, 50 ff.) und Graugeier (IX, 117 ff.). Ebenda (IX, 103 ff.) handelt W. Rudov über die Gestalten des rumänischen Volksglaubens und M. Przyborski schildert (VIII, 486 ff.) die Trachten der Rumänen im südlichen Banat. V. U. Urechia gab ferner eine Legendensammlung heraus [4]). C. N. Mateescu hat in der Zeitschrift Convorbiri literara XXV, 760, Weihnachtslieder (Colinde) veröffentlicht. Rumänische Beschwörungsformeln hat R. Prexl, ebenda S. 353 ff., Liuba und Jana in der Zeitschrift Familia XXVII, 531 f. und Al. Muntean in Minerva (1891) S. 57 f. herausgegeben. Von D. Stăncescu erschien in Bukarest 1893 eine Sammlung von Märchen [5]); S. Fl. Marian schrieb über die Geburt [6]) und über die Beerdigung [7]) bei den Rumänen. A. Marienescu, A. Verefs und R. F. Kaindl handeln in den ethnographischen Mitteilungen aus Ungarn II über die rumänische Volksüberlieferung von der Baba Dochia, wozu auch Kaindl, die Rutenen in der Bukowina (Czernowitz 1890) II und die Huzulen (Wien 1894) zu vergleichen sind. Schliefslich mögen noch der zahlreichen, in der Familia XXVII veröffentlichten Lieder erwähnt werden; auch in der Gazeta Bucovinei 1892, Nr. 35 f. und 1893, Nr. 6 erschienen rumänische Volkslieder. — Seit dem März des Jahres 1892 erscheint in Folticeni (Rumänien) die von A. Gorovei redigierte Monatsschrift für Volkskunde, Sezătoarea, welche eine reiche Fülle von folkloristischem Material bietet. Auch die von Elena Sevastos redigierte Rindunica, welche seit Anfang 1893 in Jassy erscheint, ist zum Teil der Volkskunde gewidmet. — Bemerkt sei ferner, dafs der rumänischen Akademie Manuskripte von G. Tocilescu über den rumänischen Landmann, und ein anderes von S. Fl. Marian, welches Beschwörungs- und Zauberformeln enthält, zur Veröffentlichung vorliegen.

Wenden wir uns nun der Betrachtung der Thätigkeit auf dem Gebiete der Geographie zu. Über die geographische Bedeutung Rumäniens hielt J. J. Nucian am 3. März 1891 einen Vortrag in der geographischen Gesellschaft zu Bukarest, in welchem er die Aufmerksamkeit derselben auf die Lückenhaftigkeit und Unverläfslichkeit der rumänischen statistischen Litteratur hinweist und die Pflege derselben mit intensiven Mitteln anzuregen bestrebt ist. Rumänien ist nach seinen Ausführungen dem In- und Auslande eine terra incognita; er beweist die Mangelhaftigkeit der statistischen Daten und betont hierauf die Notwendigkeit der Herstellung verläfslicher topographischer Karten und die Errichtung eines Katasters [1]). Über die Mangelhaftigkeit der rumänischen Landkarten klagt auch der Generalsekretär der rumänischen geographischen Gesellschaft in seinem Jahresberichte von 1892. Er betont, dafs Rumänien in dieser Beziehung fast hinter allen Staaten zurückgeblieben ist. Die einzigen rumänischen Landkarten, die auf allen Ausstellungen umhergewandert sind, waren bisher die der Walachei, entworfen vom österreichischen Generalstabe in den Jahren 1856/57, und für die Moldau die von Dubăn, beide sehr mangelhaft. Erst in der letzten Zeit hat der rumänische Generalstab die Karte der Dobrudscha entworfen [2]) und arbeitet jetzt diejenige der Moldau aus. Ferner hat Leutnant Nicolau eine Schulkarte des Königreiches entworfen, die vom Kriegsministerium und der geographischen Gesellschaft begutachtet wurde und demnächst erscheinen soll. Desgleichen steht die Publicierung einer genauen Karte des Bezirkes Bacău bevor. Von gröfster Wichtigkeit ist die mit allem Eifer fortgesetzte Veröffentlichung der Ortslexika (Dictionär geografie) für die einzelnen Bezirke Rumäniens. Um diese Arbeit zu fördern, setzten sowohl die geographische Gesellschaft als auch der König und andere Förderer der rumänischen Wissenschaft in hochherziger Weise bedeutende Prämien aus. So hat in der letzten Generalsitzung (im März 1893) der geographischen Gesellschaft Herr S. Jonescu für das Ortslexikon des Bezirkes Suczawa 1000 Lei erhalten, welche der König gestiftet hatte; Alexandrescu erhielt 500 von Herrn Lahovari gespendete Lei für das Lexikon über den Bezirk Vâlcea; ebensoviel wurden aus dem Fonds der geographischen Gesellschaft dem Lehrer Provianu ausgezahlt, der den Bezirk Jalomitza behandelt hat. Gleichzeitig hat der König 1000 Lei für das Ortslexikon des Bezirkes Putna, die Gesellschaft und Herr G. Tocilescu ebenfalls 1000 Lei für dasjenige von Constantza, der Bischof Ghenadie von Argesch ebensoviel für Alt, ferner der Kronprinz 1000 Lei für Dolj, Herr P. Stoicescu ebensoviel für Prahova und endlich Herr M. Balsch ebensoviel für Tecuci gestiftet. Bei dieser rühmenswerten Opferwilligkeit darf man hoffen, dafs bald jeder der 32 Bezirke von Rumänien sein Ortsnamenbuch haben werde. Bemerkenswert ist es ferner, dafs die geographische Gesellschaft auf Anregung des Königs ein Werk herauszugeben beabsichtigt, das den Titel Patria Romănă (rumänisches Vaterland) führen und die Geschichte, Geographie, Kultur (Wissenschaften, Theater, Musik, gesellschaftliches Leben), Staatsökonomie, Finanzen etc. Rumäniens behandeln wird. Zu diesem Zwecke haben bereits die Sammlungen von Manuskripten begonnen. — Sehr erfreulich ist es, dafs nunmehr auch die Gesellschaft für Physik, Chemie und Mineralogie in Bukarest seit Neujahr 1893 ein Buletinul societaţi heransgiebt, weil dies vielleicht insbesondere zur geologischen Erforschung des Landes den Anstofs geben wird. — Von Bedeutung ist ferner der Generalbericht über die sanitären Zustände und den Sanitätsdienst in Bukarest [3]) für das Jahr 1891,

[1]) Als Separatabdruck bei Pardini in Czernowitz vorrätig.
[2]) Starostele seu datini dela nuntile Românilor. Szamos-Ujvar 1891.
[3]) In „Revista noua“ III, 461 ff.
[4]) Legende române, Bukarest 1891.
[5]) Basme culese din gura poporului.
[6]) Nascirea la Români.
[7]) Inmormêntarea la Români.

[1]) Vergl. Rom. Revue VIII, 167.
[2]) Vergl. Globus 63, S. 180.
[3]) Raportal general asupra igienei publice si asupra serviciului sanitar etc. Erscheint seit 1868.

welchen der mittlerweile zum obersten Sanitätschef Rumäniens ernannte Prof. Dr. J. Felix veröffentlicht hat. Aus den diesem Berichte beigegebenen statistischen Ausweisen geht hervor, dafs die rumänische Hauptstadt trotz der fortwährenden Entwickelung des Sanitätsdienstes noch immer eine so grofse Sterblichkeit aufweist, wie nur wenige Städte des Kontinents. — Sehr interessant sind schliefslich die Ausführungen des vor kurzem in Bukarest erschienenen Buches über die Schiffahrt am Altflusse und seine Bedeutung für Rumänien [1]). In demselben wird über die Wichtigkeit der Altlinie für die Handelspolitik und den Kriegsfall, über die Geschichte der Altschiffahrt, deren Hindernisse, über die Regulierung und Schiffbarmachung des Flusses, über die Kosten und Ertragsfähigkeit eines Schiffahrtunternehmens auf dem Alt gehandelt und schliefslich der Staat aufgefordert, die Angelegenheit in die Hände zu nehmen.

Was endlich die kulturhistorischen Forschungen über Rumänien betrifft, so sind dieselben wohl weniger zahlreich als diejenigen auf dem Gebiete der andern Disciplinen. Von dem grofsen, preisgekrönten Werke [2]) V. A. Urechias, „die Geschichte der rumänischen Kultur (istoria [anale] culturei nationale)", behandeln die zwei ersten bisher erschienenen Bände die Geschichte der Schulen von 1800 bis 1848. In den Rum. Jahrbüchern VIII, 180 ff. erschien ein Aufsatz über das Unterrichtswesen in Rumänien; ebenda IX, 94 ff. eine Mitteilung zur Bevölkerungs- und Schulstatistik Rumäniens, und S. 29 ff. eine Besprechung des Gesetzentwurfes über die Umgestaltung der Volksschule in Rumänien. Aus den letzteren Aufsätzen wird es klar, dafs die Volksbildung in Rumänien noch eine überaus geringe ist. So konnten von den 25543 Mann, welche 1889 ausgehoben wurden, kaum 2004, d. i. 8 Proz., lesen, und ganz ähnlich ist das Verhältnis bei den Rekruten der folgenden Jahre, nämlich:

1890: 28439, darunter konnten lesen 2348,
1891: 28751 „ „ „ 2541,
1892: 29950 „ „ „ 2251.

In manchen Bezirken kommt kaum auf 2000 Seelen eine Schule. Infolgedessen kann nur ein Bruchteil der Kinder Unterricht erhalten. Jedenfalls ist aber ein bedeutender Aufschwung bemerkbar. Der Staat hat die Ausgaben für den Unterricht seit 1861 bis 1892 von 568859 auf 3266197 Franks erhöht; die Dorfschulen sind seit 1888 bis 1891/92 von 2904 auf 3248 gestiegen; die Lehrer sind seit 1888 bis 1891/92 von 2326 auf 2896, die Lehrerinnen in derselben Zeit von 402 auf 532 vermehrt worden. Die statistischen Daten dieser Arbeit sind einer Publikation des rumänischen Kultusministeriums entnommen, welches den Elementarunterricht in Stadt und Land, wie er sich in den Schuljahren 1889 bis 1892 gestaltete, mit den Zuständen von 1888/89 vergleicht [3]). In dem den eigentlichen Ausführungen dieses Buches vorausgeschickten „Überblick über die Bewegung der Bevölkerung" wird die Bevölkerungszahl Rumäniens nach dem Buletinal statistic general von 1890 mit 5036345 Seelen beziffert, der Flächeninhalt mit 131357 Quadratkilometern, was eine Dichte von etwa 38 ergiebt. Erwähnenswert ist ferner die Schrift von J. Biann über die rumänische Kultur und Litteratur des 19. Jahrhunderts [1]). Von gröfstem Interesse sind ferner Ausführungen, welche die Rum. Revue VII, 431 bringt. Es wird hier nämlich gezeigt, dafs die Zahl der infolge der Bedrückung durch die Ungarn ins Ausland, besonders Rumänien, auswandernden Siebenbürger Rumänien stetig wachse und bereits überaus grofse Dimensionen angenommen habe. So wären von den rumänischen Schülern, welche an dem Kronstädter Obergymnasium die Maturitätsprüfung abgelegt haben, in den 60er Jahren 42,85 Proz., in den 70er Jahren 53,33 Proz. und in den 80er Jahren 61,64 Proz. ausgewandert! Auch sei noch bemerkt, dafs, wie das Ministerium für Unterricht, so auch die andern rumänischen Ministerien Berichte in ihren Wirkungskreisen erscheinen lassen, die für den Handelsverkehr, die Finanzen, Gewerbe u. s. w. willkommene Auskunft gewähren [2]). — Sehr wenig ist von archäologischen Arbeiten zu verzeichnen. In der oben erwähnten Generalversammlung der geographischen Gesellschaft hat Prof. G. Tocilescu die Ergebnisse seiner Untersuchung der Dobrudscher Trajanswälle mitgeteilt; er hat drei Wälle aufgefunden: den grofsen, den kleinen, und den Steinwall von Czernawoda (Karassu) bis Constantza. Ferner ist eine Arbeit des Majors D. Pappasoglu über die alten Festungen, Klöster, Kirchen u. s. w. von Bukarest zu verzeichnen [3]). Schliefslich sei noch erwähnt, dafs das rumänische Unterrichtsministerium im Jahre 1892 sich mit einem Gesetzentwurf zur Erhaltung der Kunstdenkmäler des Landes beschäftigte. Nach demselben sollte eine ständige Kommission eingesetzt werden, welche aus hervorragenden Fachmännern bestehen und dem Minister in allen archäologischen Fragen behilflich sein wird. In der That wurde zunächst eine Kommission mit der Untersuchung der rumänischen Klöster betraut. Dieselbe untersuchte innerhalb sieben Wochen 64 von den 118 Klöstern und legte dem Ministerium einen sehr interessanten Bericht vor [4]). Aus demselben geht unter anderem hervor, dafs viele der rumänischen Klöster noch heute die einzigen Herbergen für Durchreisende seien, andere sind Begräbnisstätten oder sie dienen als Kasernen und Gefängnisse; nur ein Bruchteil (17) dient ausschliefslich Mönchen und Nonnen zum Aufenthalt. Was die Altertümer, Bilder, Bücher, Urkunden u. s. w. in diesen Klöstern betrifft, ist leider vieles davon verdorben oder völlig verloren.

Am Schlusse wollen wir noch über diejenigen Preisausschreibungen der rumänischen Akademie einiges mitteilen, welche ethnographische, geographische und kulturhistorische Fragen betreffen. Am 31. Dezember 1892 liefen die Termine für folgende drei Themen ab: 1. Über den Weinbau, Weinbereitung etc. Rumäniens (5000 Fks.); 2. Rumäniens Handel mit dem Auslaud (1500 Fks.); endlich 3. die Entwickelung der rumänischen Industrie (1500 Fks.). Über keines dieser Themen lief eine preiswürdige Arbeit ein; die erste Preisfrage wurde von neuem gestellt, und zwar mit dem Termine 31. Dezember 1896. Für den 31. Dezember 1893 sind ebenfalls drei Fragen gestellt, die uns hier interessieren: 1. Das Studium der rumänischen Märchen im Vergleiche mit den antiken klassischen und denjenigen der andern benachbarten Völker, sowie aller romanischen Nationen (5000 Fks.); 2. Geschichte des rumänischen Theaters (1500 Fks.); endlich 3. Die Geschichte des Handels bei den Rumänen oder eine ähnliche Arbeit über den rumänischen Handel

[1]) Navigatiunea pe Olt si importanta ei pentru Romania. Das Buch ist übrigens eine Übersetzung der „aktenmäfsigen Darstellung der Altschiffahrt" von Dr. K. Wolff (Hermannstadt 1886).

[2]) Siehe Globus, Bd. 63, S. 180.

[3]) Statistica invĕtămêntului primar etc. (Bukarest).

[1]) Despre cultura si literatura romănescă in sec. al 19. lea. (Bukarest).

[2]) Vergl. Rum. Jahrb. IX, 86 f.

[3]) Istoria fondărei orasului Bucaresci 1330 bis 1850 (Bukarest).

[4]) Vergl. Rum. Jahrb. IX, 171 ff.

(5000 Fks.). Für den 31. Dezember 1894 ist der (prolongierte) Einreichungstermin für die Arbeit über die Hygiene des rumänischen Bauern, seine Wohnung, Kleidung und Beschuhung angesetzt (5000 Fks.), für den 31. Dezember 1895 ist ausgeschrieben ein Thema über die Psychologie des rumänischen Volkes im Spiegel der volkstümlichen Litteratur (6000 Fks.), endlich ist für den 31. August 1895 eine Arbeit über die volkstümliche Botanik der Rumänen vom Gesichtspunkte der Sitten, Gebräuche und Volkslitteratur zu liefern [1]).

[1]) Anmerkungsweise mag noch hinzugefügt werden, dafs man sich über die Lage der Rumänen in Ungarn am besten aus der oben oft citierten Rum. Revue (Jahrbücher), welche bei Krafft in Hermannstadt erscheint, unterrichten kann. Über die Arbeiten zur Landeskunde der Bukowina, welche als einstiger Teil der Moldau vielfache Beziehungen zu Rumänien hat, sind des Berichterstatters Mitteilungen in derselben Revue, VII ff. zu vergleichen.

Bücherschau.

Dr. O. Finsch, Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee in den „Annalen des kaiserl. königl. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien", Bd. 8, Heft 3 u. 4, 1893. Dritte Abteilung: Mikronesien (Schlufs). 3. Ruk und Mortlock.

Mit dem vorliegenden Hefte wird eine der wichtigsten Arbeiten zur Ethnologie der westlichen Südsee-Archipele glücklich beendet. Schon 1888 brachten die „Annalen des kaiserl. königl. Hofmuseums" den Anfang des Werkes, der in zwei Abteilungen die Bismarck-Inseln und Neu-Guinea behandelte und sogleich die Aufmerksamkeit der beteiligten wissenschaftlichen Kreise auf sich zog, da hier unendlich viel mehr als ein blofser „beschreibender Katalog" geboten wurde. Die Fortsetzung erschien erst 1890 im 6. Bande der Annalen und war gleichfalls Neu-Guinea gewidmet. Die schwierigste Leistung stand indes noch bevor, nämlich Mikronesien oder richtiger West-Oceanien, das in drei umfangreichen Abteilungen im neuesten 8. Bande der genannten Publikation zur Darstellung gelangt. Die Ausarbeitung dieser Stücke hat den Verf. $1\frac{1}{2}$ Jahre angestrengt beschäftigt; er darf aber mit Genugthuung auf das mühevolle Werk blicken, denn es ist in Wahrheit das geworden, was sein Schöpfer erstrebte: „Ein nützliches Nachschlagebuch für die systematische Völkerkunde" jener Gebiete!

Da die beiden ersten Hefte — Gilbert- und Marshall-Archipel und Karolinen 1 und 2 — bereits im „Globus" angezeigt sind, so bleibt uns nur die Besprechung der Schlufslieferung übrig. Sie zerfällt textlich in zwei Kapitel, deren ersteres, getreu dem Gesamtplane, die Inseln Ruk und Mortlock aus den Karolinen behandelt, deren zweites die im Laufe der Jahre nötig gewordenen „Nachträge und Berichtigungen" enthält. Wie immer, wird mit einem geographischen Überblicke begonnen, dem sich Nachrichten über die Litteratur, die Flora, Fauna, Bodengestalt und Bevölkerung anschliefsen. Dann kommen Handel, Mission und endlich die Eingeborenen selbst zur Sprache. Der Autor schildert uns das „Äufsere" dieser Wilden, ihre Krankheiten und Sprachen, ihren Charakter und ihre Moral. Besondere Aufmerksamkeit wird den socialen Zuständen, der Stammesfrage, dem „Tabu", der Stellung der Frauen und der Ehe gewidmet. Dabei wollen wir gleich bemerken, dafs Dr. Finsch diese Inseln nicht selbst gesehen hat; er war also auf ein ziemliches Quellenstudium angewiesen, das sich in erster Linie auf Kubarys weitverstreute Arbeiten erstrecken mufste. Nun weifs jeder, der Kubary einmal ernstlich benutzt hat, wie schwierig dieser Autor oft schreibt. Dr. Finsch mufste nun Zeile für Zeile den krausen Stoff durchackern, wobei er, zum grofsen Gewinne für die Wissenschaft, alle die Lücken und gelegentlichen Widersprüche, die sich bei Kubary finden, getreulich aufzeigen konnte. Gerade bei solcher Arbeit wird man am ehesten gewahr, was uns noch fehlt und wo spätere Forscher einzusetzen haben, d. h. wenn sie noch in der Lage sein werden, so viel originales Volkstum auf den Karolinen zu entdecken, dafs die Mängel zu beseitigen sind! Wir würden es daher mit Freuden begrüfsen, wenn Dr. Finsch, wie es sein Wille ist, selber noch einmal jene Archipele besuchen könnte. Das wäre ein schöner Gewinn! Dann müfste er jedoch unter allen Umständen in die Lage gebracht werden, auch die Salomo- und Admiralitäts-Inseln zu sehen und ihre Bewohner zu studieren. Wie wichtig das gerade für die letzterwähnte Gruppe ist, habe ich erst kürzlich in der Deutschen Kolonialzeitung 1894, Nr. 2, S. 24 und 28, darzulegen versucht. Für die Salomonen sind wir zwar in mancher Hinsicht besser daran, aber trotzdem bleibt auch hier noch unendlich viel zu thun. So vermissen wir u. a. bei Finsch die kritische Benutzung der neueren englischen Quellen, wie Dr. Codrington, Ch. Woodford und A. Penny; nur W. Cootes tüchtiges Buch ist mehrfach citiert.

Um jetzt zu unserer Anzeige zurückzukehren, so nennen wir als weitere Stücke des Werkes die Nachrichten über „Kriegführung und Waffen", wobei Speere, Lanzen, Keulen, Schleudern und Schleudersteine — letztere unter Angabe ihres Durchschnittsgewichtes und ihres Materials — genauer beschrieben werden. Von Belang sind ferner die Abschnitte über die landesübliche Bestattung, zumal wir uns hier in einem Gebiete bewegen, das hinsichtlich der Wahl des Grabes verschiedene Modi kennt. Hieran reihen sich Erörterungen über die Trauer, über den Geister- und Aberglauben und die Ahnenverehrung; auch Masken und Talismane sind nicht vergessen. Unter eigenem Titel werden dann die „Bedürfnisse und Arbeiten" unserer Insulaner geschildert; wir gewinnen einen tiefen Einblick in das häusliche Leben, erfahren von Koch- und Efsgeräten, Wohnstätten, Werkzeugen, Webereien, Kanus und Handelsbeziehungen. Einzelne beigedruckte Zeichnungen unterstützen den Text in wirksamster Weise. Bei Erörterung des „Putzes und der Zierraten" kommen auch die Erzeugnisse aus Muschelschalen, vornehmlich aus Spondylus, eingehend zur Sprache; zugleich wird der karolinischen Glasperlen, sowie der üblichen Geldsorten an mehreren Stellen gedacht, und zwar mit so kritisch gründlicher Sichtung des bisherigen Quellenmaterials, dafs wir diese Abschnitte um ihres allgemeinen Interesses willen einer besonderen Beachtung empfehlen. So manche schiefe oder irrige Ansicht findet hier ihre Berichtigung, wennschon Dr. Finsch selber zugesteht, dafs trotzdem manches noch immer unklar bleibt. Jedenfalls tragen die Bemerkungen auf den Seiten 597 und 598, 619, 625 bis 629, 635, 639, 645 und 646 sehr viel zur Aufhellung dieser Fragen bei. Dafs der Verf. des weiteren auch die Tättowierung, sowie die Tättowiergeräte und -Muster eingehend bespricht, ist wohl als selbstverständlich anzusehen.

Die „Nachträge und Berichtigungen" endlich, die auf S. 622 bis 660 niedergelegt sind, behandeln je nach Bedürfnis schon früher beregte Dinge aus dem ganzen weiten Gebiete; sie verdienen deshalb unsere volle Aufmerksamkeit, da sie in der That eine höchst erwünschte Zugabe bilden. Auch in ihnen waltet, so schwer es oft bei derartig abgerissenen Notizen sein mochte, ein jederzeit klarer, sofort verständlicher und gut lesbarer Stil.

Berlin. H. Seidel.

Sabaikalje, snatschenije jewo dlja gossudarstwa generalnawo schtaba general major Choroschkin. St. Petersburg 1893. Transbaikalien, seine Bedeutung für das Reich vom Generalmajor des Generalstabes Choroschkin. St. Petersburg 1893.

Wir entnehmen demselben folgendes: 1581 wurde der Ural von den Russen zuerst überschritten. 1607 wurde Turuchansk (am unteren Jenissei), 1618 Jenisseisk und 1632 Jakutsk gegründet. 1639 drang man bis zur Mündung des Zipaflusses vor und vier Jahre später wurde der Baikalsee erreicht. 1648 nahmen die Russen Transbaikalien fest in Besitz; Bargusinski ostrog wurde angelegt, die Tungusier wurden abgabepflichtig. 1649 wurde Werchneudinsk, 1652 Irkutsk, 1654 Nertschinski ostrog gegründet. Nach der Belagerung von Werchneudinsk und Selenginsk (gegründet 1666) durch die Burjaten 1688, wurde 1689 ein Vertrag mit den benachbarten Reichen zur Regelung der gegenseitigen Beziehungen geschlossen. Zu Beginn des achtzehnten Jahrhunderts zählte Transbaikalien drei Städte mit neun Ostrogs; die Zahl der Russen betrug 7000. Man begann Blei und Silber zu gewinnen. 1703 wurde das erste Hüttenwerk an der Altatscha (jetzt Nertschinski sawod) angelegt. Der Burinskische Vertrag (1727) mit China setzte die südliche Grenze Transbaikaliens fest. Kjachta und die kleine Festung Nowotroizkaja (jetzt die Stadt Troizkossawsk) wurden erbaut.

Eine feste Verwaltung erhielt Transbaikalien unter dem Grafen Speranski, 1819 zum Generalgouverneur von Sibirien ernannt. Unter ihm wurde 1832 zuerst Gold gewonnen. 1846 wurde Murawiew Generalgouverneur von Ostsibirien, welcher in Transbaikalien eine zeitgemäfse Verwaltung einführte. Jetzt hat Transbaikalien 600000 Einwohner; auf 1000 Seelen kommen 514 Männer. Zu diesem Übergewichte der Männer tragen besonders die Verschickten bei, indem gewöhnlich nur zehn von hundert Frauen verschickt werden. Die Bevölkerung bewohnt sieben Städte und 750 Ansiedelungen, abgesehen von den Burjaten, welche noch immer ein Halbnomadenleben führen. Nach den Stämmen teilt sich die Bevölkerung in 177000 Kosaken (30,5 v. H.), 166000 Bauern (28,9 v. H.), 170000 Fremdvölker. Die übrige Bevölkerung besteht aus Stadteinwohnern, Truppen und Verschickten (4 v. H.). Der orthodoxe Glaube herrscht vor; zu demselben bekennen sich die Bauern und $^4/_5$ Kosaken. Es giebt dort viele altgläubige Sekten, besonders unter „den Familienbauern“. Daneben ist der Lamaismus verbreitet, der auf Kosten der Schamaniten sich immer weiter ausdehnt.

Wernigerode. Krahmer.

Aus allen Erdteilen.

— Neue Arealbestimmung Frankreichs. Einen unerwarteten Landzuwachs hat Frankreich durch eine neue Vermessung seines Areals erhalten, die vor acht Jahren vom General Perrier begonnen wurde und jetzt vom General Derrécagaix vollendet ist. Bis dahin lagen nicht weniger als sieben voneinander abweichende Messungen vor. Die neue Arbeit galt zunächst dem Gesamtareal, sodann den Departements, endlich den Arrondissements. Ihre erhöhte Genauigkeit gewann sie durch Ausmerzung zweier Fehlerquellen, die dem Gebrauche des Planimeters und der Kartenblätter entspringen. Die erstere wurde durch Benutzung eines verbesserten Planimeters auf ein Minimum verringert; die zweite beseitigte man durch eine neue Messung, die anstatt auf den Kartenblättern auf den der Herstellung zu Grunde liegenden Originalplatten vorgenommen wurde — ein Verfahren, durch das man die aus der Zusammenziehung und Verbiegung des Papiers entspringenden Fehler ausschlofs. So gewann man ein Ergebnis, dessen Ungenauigkeit sich höchstens auf 50 ha belaufen kann. Unberücksichtigt bleibt dabei freilich der Unterschied zwischen der wirklichen (unebenen) Erdoberfläche und ihrem Bilde auf der Karte, wobei insbesondere die Unsicherheit der Grenzlinie zwischen dem festen Lande und dem Ocean in Betracht kommt: denn hier haben wir es mit einer Linie zu thun, die an sich variabel ist und durch ihre allmähliche Verschiebung beiläufig dem französischen Areal jährlich etwa 30 ha entzieht.

Die Messungen wurden auf das Clarkesche Rotationsellipsoid bezogen und ergaben als Areal Frankreichs 536891 qkm oder 53689100 ha: von den älteren Messungen lautete die höchste Angabe auf 52906293 ha, so dafs man also Frankreich zu einem völlig unblutigen Gewinn von 782807 ha beglückwünschen kann!· (Comptes Rendus 1894, p. 72.)

— Freiherr Max von Oppenheim hat eine längere Reise in Ost-Syrien und Mesopotamien zurückgelegt, die ihn zumeist in bisher unbekannte Gegenden führte, in denen er zahlreiche Ortschaften und Ruinen entdeckte, die teils aus assyrischer, teils aus der Kalifenzeit stammen. Nach den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde (1894, S. 91) organisierte Herr v. Oppenheim seine Karawane in Damaskus und drang zu den Drusen im Haurangebirge, also südlich, vor, die ihn zu den räuberischen Stämmen der Rhiath empfahlen, die er in der wasserarmen Steinwüste El Harra in bergigen Schlupfwinkeln aufsuchte. Er wandte sich dann nördlich, bestieg den Ses, einen der vielen dortigen erloschenen Vulkane und fand hier wohlerhaltene Reste von alten Ghassanidenstädten. Immer weiter nördlich durch die Wüste vordringend, gelangte er nach Palmyra (Tadmor) und bei Der-es-Sor zum Euphrat, den er überschritt, um dessen linken, von Norden kommenden Zuflufs Chabur im unteren und mittleren Laufe zu erforschen. Von Tel Kokeb aus, das am linken Ufer des genannten Flusses liegt, verfolgte er den Lauf der Nebenflüsse Rad und Djurdjur, ging dann südlich zu den Jessiden (sogenannten Teufelsanbetern) am Sindjargebirge und darauf durch die Wüste östlich nach Mosul am Tigris, von wo er auf einem Flosse nach Bagdad fuhr. Eine schöne Leistung, ausgiebig für die Karte, die Altertumswissenschaft und auch die Botanik!

— Forschungsreisen in Kanada 1893. Die geologische Landesuntersuchung Kanadas pflegt, da sie sich auf einem auch geographisch noch wenig erforschten Gebiete bewegt, durchweg auch einen geographischen Ertrag abzuwerfen, der in den weniger besuchten Gegenden oft ebenso wichtig ist, wie der geologische. Das gilt auch von den geologisch-geographischen Expeditionen des Sommers 1893.

Zur Erforschung eines von Indianern ihm früher beschriebenen Wasserweges aus der Gegend des Athabaskasees nach der Hudsonbai, verliefs Tyrrell Ende Juni das Ostende des Athabaskasees, und fuhr einen Flufs, Black River genannt, bis zur Mündung in einen kleinen See hinab. Von da wurden die Boote über Land in einen andern Flufs getragen, der die Reisenden nach dem Chesterfield Inlet brachte. Dieser, sowie ein Teil der Westküste der Hudsonbai wurden auf der Weiterfahrt nach Fort Churchill aufgenommen, bis Jahreszeit und Nahrungsmangel zu einem schleunigen Aufsuchen des Forts nötigten.

Auf der Ostseite der Hudsonbai bildete der Mistassinisee den Ausgang einer Expedition Lows, der unter Benutzung des Rupertflusses den Main River hinauffuhr und von da, teils auf Nebenflüssen des Main River, teils zu Lande, den Big River gewann; ihm folgte er bis zum Nichicoonsee, von wo er abwärts über den Canlapiscousee den South River hinab zur Ungovabai ging. Ein Dampfer brachte Low nach Hamilton Inlet, von wo er nächsten Sommer eine zweite Reise plant. Die durchzogene Gegend war nicht so öde, wie erwartet, sondern vielfach gut bewaldet.

Mc Connell hat bei einer geologischen Untersuchung des Finlay River diesen bisher auf den Karten nur hypothetisch eingetragenen Flufs genau aufgenommen, von seinem Ursprunge im Chutade Lake bis zu seiner Einmündung in den Peace River (etwa 56° nördl. Br., 124° nördl. L.). Der obere Teil des Flufslaufes war wegen seines Reichtums an Stromschnellen zum Teil mit den Böten nicht befahrbar.

Endlich hat Mr. Evoy an der Küste von Britisch Columbien einen Teil des Nassaflusses aufgenommen, wobei sich beträchtliche Abweichungen von dem bisherigen Kartenbilde ergaben. An einer Stelle seines Laufes wurde ein recenter Lavaergufs untersucht, der wahrscheinlich erst ein paar Jahrhunderte alt ist: der Flufs, ursprünglich von ihm aufgestaut, hat sich ein schmales Cañon hineingesägt. Es ist das erste Zeichen einer postglacialen Eruption in Britisch Columbien, da alle andern vulkanischen Gesteine mindestens der Tertiärzeit entstammen. (Geographical Journal, Vol. III, p. 206.)

— Eine wissenschaftliche Forschungsreise durch Central-Borneo wird im Laufe dieses Jahres stattfinden, und zwar soll die Reise von Pontianak, dem Hauptorte der „Westerafdeeling von Borneo“, aus angetreten werden. Die erste Anregung zu diesem Unternehmen gab Dr. Treub, der bekannte Direktor des botanischen Gartens in Buitenzorg (Java). Dieser gründete 1887 den „Buitenzorgfonds“, welcher schon einige Reisen von Gelehrten in Java teilweise bestritt. Auch veranlasste er die Gründung eines Komitees, welches die physikalische Erforschung der niederländischen Kolonien fördern soll. (Commissie tot bevordering van het natuurkundig onderzoek der Nederlandsche Kolonien.) Dieses Streben wurde gestützt durch die Gründung einer „Maatschappy tot bevordering van het natuurkundig onderzoek der Nederlandsche Kolonien“, welche Baron van Goltstein zum Präsidenten hat. Diese letztere Gesellschaft hat schon 20000 Gulden zusammengebracht und wird diese Summe teilweise zur oben genannten Forschungsreise verwenden. Die niederländische Regierung hat eine Unterstützung zugesagt, die Königin und die Königin-Regentin haben 1500 Gulden zu diesem Zwecke beigetragen und das „Nederlandsch Natuur- en Geneeskunding Congres“ wird 1000 Gulden beisteuern. Die Expedition ist vorbereitet worden von Herrn S. W. Tromp, dem Residenten (höchster Regierungsbeamte) der „Westerafdeeling von Borneo“. Die Mitglieder sind: W. A. van Velthuyzen, Kontrolleur der ersten Klasse, A. W. Nieuwenhuis, Alt-Sanitätsarzt in Borneo, Hallier, Assistent im botanischen Garten in Buitenzorg, Büttikofer, Konservator am Reichsmuseum in Leiden, und Dr. G. A. T. Molengraaff, aufserordentlicher Professor in Amsterdam.

Bergen-op-Zoom, Februar 1894. H. Zondervan.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 14. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Eine Besteigung der Columbia-Range.

Von C. A. Purpus. Mendocino, Kalifornien.

Ehe man, von Osten kommend, das trockene Hochplateau, die sogenannte Dry Country Britisch Columbias, erreicht hat, kommt man durch eine wildromantische, von unermefslichen Wäldern bedeckte Gebirgskette, deren höchste Erhebungen weit über die Grenze des ewigen Schnees emporsteigen. Dieselbe führt den Namen Gold- oder Columbia-Range. Die Columbia-Range zweigt sich im Norden der Felsengebirge, da wo der Fraserflufs seinen Ursprung hat, von der Hauptkette dieses Gebirges ab und streicht in südwestlicher Richtung dem majestätischen Columbia entlang bis zum unteren Arrowlake an der Grenze der Vereinigten Staaten, welcher einen tiefen Spalt ausfüllt, der sich zwischen dieser Gebirgskette und der auf dem linken Ufer des Flusses sich emporhebenden Selkirk-Range aufthut. Ihre höchsten Spitzen steigen bis über 3000 m empor und sind von ausgedehnten Firnfeldern bedeckt, welche manchmal in kleine Gletscher übergehen, die an den Westabhängen des Gebirges ziemlich tief herabsteigen.

Die Columbia-Range gehört gröfstenteils der Urgneis- und Urschieferformation (Gneis, Glimmerschiefer u. s. w.) an, welche stellenweise von plutonischen Gesteinen (Granit, Syenit) durchbrochen wird. Ihre Berge haben teils Pyramidenform, teils erheben sie sich als schroffe Grate oder riesige Hörner und Zinken über dem lichtblauen, tief unten im Thale dahin brausenden Strome und erinnern in ihren kecken Formen an die majestätischen Riesen des Berner Oberlandes. Ihre Abhänge sind meist mit dichten, schwer durchdringlichen Urwäldern bedeckt, die oft bis fast zur Grenze des ewigen Schnees emporsteigen und wohl bis heute noch wenig von dem Fufse eines Menschen betreten worden sind. Manchmal breiten sich jedoch auch ausgedehnte Alpweiden über die Gipfel aus und mildern durch ihr liebliches Grün die starre Wildheit dieses Gebirges.

Die Columbia-Range ist ein sehr feuchtes und wasserreiches Gebirge und begünstigt durch reichlichere atmosphärische Niederschläge. Vor der Hauptkette der Rocky Mountains spriefst hier eine Vegetation auf und zeigt sich eine Üppigkeit des Planzenwuchses und eine Dichtigkeit der Wälder, welche nur noch von der des Kaskadengebirges erreicht oder übertroffen wird. Diese mächtigen und dichten **Urwälder**, die so sehr schwierig zu durchwandern sind und daher das Gebirge so äufserst unzugänglich machen, haben es bis jetzt wohl gröfstenteils verhindert, dafs man dasfelbe eingehender nach edlen Metallen, wie Gold und Silber, zu durchsuchen vermochte. Sind diese Wälder aber einmal gelichtet und das Gebirge ist zugänglicher geworden, so wird sich ohne Zweifel ein Gewinn bringender Berghau erschliefsen, doch kann darüber noch ein halbes Menschenalter hingehen. Dafs man in dieser Gebirgskette schon **Gold** gefunden hat, besagt ihr Name Gold-Range, auch war zur Zeit, als ich die Gegend besuchte, eine Goldwäscherei, zwar nicht in der Columbia-Range, wohl aber in der nur vom Columbia von ihr getrennten Selkirk-Range, etwa 30 Meilen nördlich von der kleinen Stadt und Station der Kanadischen Pacificbahn „Revelstocke“ in Flor. Dieselbe führt den Namen „Bigband“ und lag an einem kleinen Flüfschen, das in den Columbia mündet. An dem westlichen Fufse der Columbia-Range liegt einer der gröfsten Seen des Westens von Britisch Columbia, „der grofse **Shuswap**“. Ein riesiges Wasserbecken von blaugrüner Farbe, grofsenteils umrahmt von Sümpfen, undurchdringlichen Urwäldern und durch tief einschneidende Landzungen in mehrere Arme geteilt, so dafs der See beinahe die Gestalt eines lateinischen K erhält. Nur im Süden dieses schönen Sees breitet sich eine Landschaft aus, die weniger dicht bewaldet ist und zur Zeit teilweise in Kultur genommen und besiedelt war.

Der Shuswap-See nimmt eine grofse Anzahl von Gebirgsflüssen auf, die bis auf einen sämtlich ihren Ursprung in der Columbia-Range haben. Die bedeutendsten sind: der Shuswap, Spallumcheen, Solmon und Eagle-River. Erstere kommen von Süden und letzterer aus dem Eaglelake im Osten.

Einem westlichen Arme des Sees entströmt der goldführende Thompsonflufs, welcher wenige Meilen von seinem Ausflusse einen kleinen See bildet, welcher den Namen „Little Shuswap“ führt und nachdem er den von Norden kommenden nördlichen Arm des Thomson-River aufgenommen hat, in den Kamploops-See einmündet, welcher in dem trockenen Lande, der sogenannten „Dry Country“, liegt und das gröfste Wasserbecken des südlichen Teiles desfelben ist. Der Shuswap-See ist sehr fischreich und bietet den Indianern, die dem Stamme der Shuswap angehören und seine Ufer bewohnen, reichlichen Lebensunterhalt. An einer der sumpfigsten und dichtbewaldetsten Stellen, der sogenannten „Shikmouse Narrows“, liegt die kleine Station der Canadian Pacificbahn **Shikmouse** — der Name ist indianischen Ursprungs —, woselbst ich mehrere Tage verweilte. Die kleine Station bestand zur Zeit nur aus drei Häusern und einigen von Chinesen bewohnten Hütten und hat eine sehr romantische Lage, welche nur durch die Unzugänglichkeit des Geländes etwas beeinträchtigt wird. Im Süden und Westen schauen schroffe, dunkle Felsmassen auf die düstern Koniferenwälder und den blauen See

herab und spiegeln sich in seinen krystallklaren Fluten. Der Charakterbaum der sumpfigen Niederungen ist Larix occidentalis Nutt., auf erhöhtem und trockenem Boden „Pseudotsuya Douglasii", welcher sich Pinus monticola und Thuya gigantea Nutt. anreihen. Diese Wälder sind von üppigen Sumpfpflanzen oder niedrigen Sträuchern durchzogen, welche die Dichtigkeit und Undurchdringlichkeit derselben noch vermehren und ihnen ein wahrhaft tropisches Aussehen geben. Eine entsetzliche Plage in dieser sumpfreichen Gegend sind die Mosquitos, welche im Sommer in wahren Wolken die Luft erfüllen, so dafs es unmöglich ist, ohne eine Maske, die das Gesicht und den Hals schützt, für längere Zeit im Freien zu verweilen. Diese Plage und die Schwerzugänglichkeit der Gegend veranlafste mich denn auch, nur wenige Tage zu verweilen und nach Revelstoke, zwischen der Columbia- und Selkirk-Range gelegen, überzusiedeln. Die Reise dahin führt durch das wildromantische Thal des Eagle-River, an dem stillen, dunkelgrünen Eagle-Lake vorbei über den Eagle-Pafs, der nur wenige tausend Fufs Höhe erreicht, an riesigen Steilwänden und mit dichten Wäldern bedeckten Abhängen vorbei, bis man dicht bei der Station den Columbia erreicht, der auf einer schönen Holzbrücke passiert wird.

In den Urwäldern längs der Bahnlinie wüteten Waldbrände und es bot einen schauerlich schönen Anblick, die Flammen an den Baumriesen emporlohen zu sehen. So grofsartig diese Scene ist, ebenso sehr ist es zu bedauern, dafs fast alljährlich grofse Waldgebiete durch diese Waldbrände vernichtet werden, die längs der Bahn in der Regel durch glühende Kohlen entstehen, welche von der Lokomotive herabgeworfen werden. In den ersten Tagen, welche ich in Revelstoke verbrachte, war die Atmosphäre dermafsen von Rauch erfüllt, dafs man selbst von den nächsten Bergen nichts erblickte und die Sonne aussah wie eine in Rotglut sich befindende Eisenkugel, welche am Firmamente dahinrollte.

Revelstoke liegt in einem ziemlich breiten Thale, welches von dem Columbia durchströmt und fast ringsum von Bergen eingeschlossen wird. Auf dem linken Ufer zieht die Selkirk-Range dahin, charakterisiert durch die schöne Pyramidenform vieler ihrer Berge, und auf dem rechten Ufer erhebt sich die Columbia-Range, aus welcher der kleinen Stadt gegenüber eine Gruppe von Hörnern und Zinken emporsteigen, zu deren Füfsen sich blendendweifse Schneefelder ausbreiten. Längs ihren Hängen ziehen sich dunkle Nadelholzwälder hinauf und kontrastieren wunderbar schön mit der blendenden Weifse des Schnees, an den sie beinahe hinanreichen.

Östlich von Revelstoke bricht aus enger Felsenkluft donnernd und brausend ein wildes Gebirgswasser hervor, welches den Namen Ille-Cille-Waët führt. Dasfelbe durchströmt das hochromantische, von riesigen Felswänden und steilen, waldbedeckten Abhängen umschlossene Thal gleichen Namens und ergiefst sich unterhalb Revelstoke in den Columbia. Der Ille-Cille-Waët — der Name ist indianischen Ursprungs — ist einer der reifsensten und wildesten Gebirgsflüsse dieses Teiles von Britisch Columbia und zur Zeit der Schneeschmelze im Hochgebirge mächtig angeschwollen, so dafs dem Anpralle seiner Wellen nichts zu widerstehen vermag. Sein Ursprung liegt zwischen der Hauptkette der Felsengebirge und der Selkirk-Range nordöstlich von Revelstoke. In den Bergen auf der rechten Seite des Flusses befinden sich reiche Silberminen, welche zur Zeit im Betriebe waren. Als ich das Thal dieses Flusses besuchte, wüteten auch hier riesige Waldbrände und das Geprassel der brennenden Waldriesen mischte sich mit dem Donnern des Wildwassers zu einer schauervollen Musik, welche die Wildheit dieser Scenerie noch vervollständigte.

Nachdem sich nach etwa dreitägigem Aufenthalte in Revelstoke die von Rauch erfüllte Atmosphäre zu klären begann, beschlofs ich einen Ausflug in die im Westen über dem Flusse sich emportürmenden Berge der Columbia-Range auszuführen. In Gesellschaft eines Begleiters brach ich ziemlich zeitig auf, die Firnfelder der vor uns in den lichtblauen Himmel emporstrebenden Felsenhörner erglänzten in rotem Scheine wie von bengalischem Feuer übergossen. Wir überschritten den schönen Strom, der hier die Breite des Rheines bei Kehl hat und wanderten dem Eingange des Thales zu, welches nach dem Eagle-Passe führt. Von hier bogen wir links ab, überschritten einen krystallhellen Bach und kletterten an einem steilen, von Felsen gekrönten Abhange hinauf, der in eine Ebene von geringer Ausdehnung ausmündete, welche buchstäblich von halbverkohlten, in wildem Gewirre übereinander liegenden Baumstämmen übersät war, so dafs wir nur sehr langsam vorwärts kamen. Zwischen der Verwüstung spriefsten Cornus canadensis auf, mit roten Beeren bedeckt und die reizende einblütige Clintonia uniflora Kunth. Von hier ging es an einem steilen, waldentblöfsten Abhange hinauf, an welchem tausende umgestürzter Stämme herumlagen, die meistens überklettert werden mufsten und mir einen Vorgeschmack gaben von dem, was unserer weiter oben wartete. Nachdem auch dieses Hindernis glücklich überwunden war, kamen wir über ein kleines zu Thal rinnendes Wässerchen, umsäumt von drei Fufs hohen Heidelbeersträuchern (Vaccinium ovalifolium Smith.) mit kleinen, säuerlichen, blaubereiften Beeren bedeckt, die uns trefflich mundeten. Um die Sträucher bemerkte ich Spuren von Bären (Ursus Americanus), welche diese Beeren sehr lieben und in grofsen Mengen verschlingen

Von hier ging es nun an bewaldeten Abhängen langsam bergan. Der Boden war von dicken Moospolstern bedeckt und dazwischen spriefsten Vaccinien empor. Die Bewaldung setzte sich aus Pseudotsuya Douglasii, Tsuya Mertensiana, Thuya gigantea, Pinus monticola und Pinus Murrayana zusammen. Als der Abend hereinbrach, erreichten wir einen Sumpf, der von Sphagnum bedeckt und einer üppigen Vegetation umwuchert war, die aus den breitblätterigen Lysichiton Kamtschatensis Schott., Alnus viridis DC., Fatsia horrida, Benth. und Hook und einigen andern sumpfliebenden Sträuchern und Stauden gebildet wurde. In dem Sumpfe selbst, in dem sich zahllose Spuren von Bären, Hirschen, Elentieren etc. fanden, blickten die weifsen Sterne von Trientalis europaea var. latifolia Torrey hervor und daneben unsere Viola palustris L. und Menyanthes trifoliata L. Ich beschlofs, hier die Nacht zu verbringen, da ein Weitermarsch so wie so ausgeschlossen war. Wir errichteten eine kleine Hütte aus Tannenzweigen und deckten dieselbe mit den riesigen Blättern von Lysichiton Kamtschatensis. Am Eingange derselben wurde ein Feuer angezündet, teils zum Schutze gegen die Kühle der Nacht, teils um die Stechmücken zu verjagen, welche in Schwärmen aus dem Sumpfe hervorkamen und auf uns losstürzten. Die Nacht war aufserordentlich still, nichts regte sich in der schauervollen Wildnis. Ich hatte gehofft, dafs Wild zu dem Sumpfe herabsteigen würde, dies war jedoch nicht der Fall, dasfelbe hatte unsere Gegenwart gewittert und hielt sich fern. Am nächsten Morgen wurde zeitig aufgebrochen. Von dem Sumpfe aus ging es ziemlich langsam bergan. Immer dichter wurde die Wildnis und immer massenhafter lagen die Stämme umgestürzter Waldriesen umher und versperrten uns den Weg. Ein kleiner Bach mufste überschritten

werden, umsäumt von fast undurchdringlichem Erlengebüsche (Alnus viridis), welches buchstäblich auf Händen und Füfsen durchkrochen werden mufste. Wo dieser Strauch in Menge beisammensteht, bildet er mit seinen niederliegenden, ineinander verschlungenen Stämmchen ein Gewirr, welches man kaum zu durchdringen vermag. Von diesem Bache an folgte eine Strecke, welche von der dornenbewehrten Fatsia horrida Benth. und Hook eingenommen war, untermischt mit Rubus Nutkaensis. Dazwischen lagen halbvermoderte Riesenstämme herum und aus diesem Chaos erhoben sich wahre Gigantenstämme von Thuya gigantea von 2 m Durchmesser, wie ich sie vorher und nachher niemals gesehen habe. Dieselben sandten mächtige Äste aus, die selbst wieder einen Durchmesser von mindestens 1 m hatten und eher wie selbständige Bäume, denn Äste aussahen. An den scharfen Dornen der Fatsia zerstachen wir uns Hände und Arme und sanken oft bis an die Knie in die vermodernden Stämme hinein. Schliefslich sah ich ein, dafs ein weiteres Vordringen ein Ding der Unmöglichkeit sei und beschlofs umzukehren. Wir hätten, um diese unbeschreibliche Wildnis zu durchdringen, mindestens zwei Tage gebraucht und vielleicht erst am dritten Tage die Baumgrenze erreicht, welche in diesem Gebirge in einer Höhe von 2100 m gelegen ist, hatten uns aber nur für zwei Tage mit Proviant versehen.

Wer niemals diese pfadlosen Wildnisse gesehen und durchquert hat, kann sich nur schwer einen Begriff machen, was es heifst, die zahllosen Hindernisse, welche sich einem auf Schritt und Tritt in den Weg legen, zu bewältigen. Wir erreichten noch vor Abend glücklich, aber mit arg zerstochenen Händen und zerschundenen Gliedern, Revelstoke. Nach zweitägiger Rast dachte ich dem, die rechte Seite des Thaleinganges flankierenden Bergriesen einen Besuch abzustatten, da mir derselbe zugänglicher schien. Leider erwies sich dies jedoch als Trug, die Wälder waren gröfstenteils niedergebrannt, aber an ihre Stelle war undurchdringliches Buschwerk getreten, meist aus Ceanothus velutinus, Ceanothus sanguineus, Alnus viridis, Rubus Nutkaensis u. s. w. gebildet, welches die zahllosen umgestürzten Stämme verhüllte und uns zur Umkehr zwang. Nach diesem zweiten Versuche gab ich es auf, der Columbia-Range noch ein drittes Mal auf den Leib zu rücken und wir reisten nach dreitägigem Aufenthalte, den wir durch kleinere Touren in die Umgebung der kleinen Station ausfüllten, nach dem Westen zurück.

Die vorgeschichtlichen Schiffe Nordeuropas.

Der Schiffsbau der alten Griechen und Römer hat schon seit mehr als 3½ Jahrhunderten die Aufmerksamkeit der Philologen wie der Techniker angezogen, und es hat sich im Laufe der Zeit eine wahre Hochflut von gelehrten und laienhaften Abhandlungen über diesen Gegenstand angesammelt. In Lübecks gründlichem Werke: „Das Seewesen der Griechen und Römer" (1890) haben diese Untersuchungen auf längere Zeit eine abschliefsende Zusammenfassung erfahren.

Auch über den Schiffsbau der nordeuropäischen Völker fehlt es nicht an gröfseren Schriften und Einzelabhandlungen. Das bedeutendste, was in letzter Zeit über diesen Gegenstand geforscht und geschrieben ist, findet sich in dem vor uns liegenden Buche von Georg H. Boehmer: „Prehistoric naval architecture of the North of Europe" (Washington 1893). Man kann nicht sagen, dafs die Akten über diese Frage schon ganz abgeschlossen sind; aber der gegenwärtige Stand derselben und alles bis soweit aufgefundene Material findet in Boehmers Werke eine gründliche und übersichtliche Erörterung.

Ob sich freilich die Ansicht des Verf., dafs der Schiffsbau des europäischen Nordens von dem der Griechen und Römer und weiterhin der Phöniker und Ägypter wesentlich beeinflufst sei, auf die Dauer wird halten lassen, das scheint uns doch einigermafsen zweifelhaft zu sein. Die Sache bedarf jedenfalls noch einer eingehenderen historisch-technischen Untersuchung.



Fig. 1. Einbaum (mit einer Ausbesserungsstelle), ausgegraben bei Brigg. Lincolnshire. Nach einer Photographie.

Den ersten Bericht über die Schiffe der Küstenvölker des europäischen Nordens finden wir in Cäsars Kommentar über den Veneterkrieg 54 v. Chr. Es heifst da (de Bello Gallico III, 13) folgendermafsen:

„Ihre Schiffe waren auf folgende Weise erbaut und ausgerüstet. Die Kiele waren etwas flacher als die unserer Schiffe, wodurch sie leichter im stande waren, die Untiefen und die Ebbe zu überwinden. Die Vorderteile waren sehr hoch aufgerichtet, und in der gleichen Weise waren auch die Hinterteile der Gewalt der Wogen und Stürme angepafst, die sie aushalten sollten. Die Schiffe waren ganz aus Eichenholz gebaut und so eingerichtet, dafs sie jede Macht und Gewalt auszuhalten vermochten. Die Bänke, die aus fufsbreiten Planken gemacht waren, wurden durch daumendicke eiserne Bolzen befestigt. Die Anker waren mit eisernen Ketten statt mit Tauen festgehalten; und statt der Segel gebrauchten sie Häute und dünngegerbtes Leder. Dieser bedienten sie sich entweder, weil sie keine Leinwand hatten und die Verarbeitung derselben nicht verstanden, oder deshalb — und das ist wahrscheinlicher — weil sie meinten, dafs die Segel jenen Stürmen des Oceans und jenen heftigen Windstöfsen keinen Widerstand leisten, und dafs so schwerfällige Schiffe nicht bequem genug mit ihnen regiert werden könnten. Das Stärkeverhältnis der beiden Flotten war derartig, dafs die unsere sich nur durch gröfsere Geschwindigkeit und

einen besonderen Ruderschlag auszeichnete; alles andere war, entsprechend der natürlichen Beschaffenheit der Örtlichkeit und der Heftigkeit der Stürme, auf ihrer Seite passender und besser eingerichtet; denn weder konnten unsere Schiffe mit ihren Schnäbeln den ihrigen etwas anhaben, (so groß war ihre Stärke), noch auch konnten wegen ihrer Höhe leicht ein Geschoß hinaufgeworfen werden; und aus demselben Grunde wurden sie weniger leicht durch Felsen eingeschlossen. Dazu kam, daß, so oft ein Sturm zu wüten begann und sie vor dem Winde liefen, sie nicht nur dem Sturme besser Trotz bieten, sondern auch leichter auf die Untiefen sich

Außendeichslande der Weser sieben Kanoes ausgegraben, die dort in Tiefen von 2 bis 4 m unter dem gegenwärtigen Oberflächenniveau eingebettet lagen. Sie waren aus Eichenstämmen gearbeitet, wobei augenscheinlich Äxte benutzt waren; ihr Boden war flach und ohne Kiel; aber das Vorderteil war abgeschrägt, und an den Seiten befanden sich Bohrlöcher für die Ruderdollen. Von den sieben Kanoes waren vier gänzlich zerstört; die Größenverhältnisse der übrigen drei waren: 10,5 m lang und 0,75 m breit; 10 m lang und 1,25 m breit; 8 m lang und 1,20 m breit. Die Tiefe betrug 50 bis 70 cm. Das ist allerdings eine wesentliche Verbesserung im Vergleiche



Fig. 2. Einbaum, gefunden im Loch Arthur, Schottland. Nach einer Skizze von Professor Geikie.

wagen konnten, und wenn sie von der Ebbe dort zurückgelassen waren, brauchten sie nichts von Felsen und Klippen zu fürchten. Allen diesen Fährlichkeiten dagegen waren unsere Schiffe in hohem Maße ausgesetzt."

Der nächste eingehendere Bericht findet sich bei Velleius Paterculus, der um das Jahr 5 n. Chr. unter Tiberius als Reitergeneral diente. Aus seiner Schilderung ergiebt sich, daß die Schiffe der Nordalbingier, die an der Mündung der Elbe wohnten, ausgehöhlte Baumstämme, sogenannte Einbäume, waren, die nur Platz für eine Person hatten. Ein solcher Einbaum, der sich jetzt im Kieler Museum befindet, wurde in der Wolburgsauer Marsch in Süder-Dithmarschen gefunden; er ist 11 Fuß lang, 2 Fuß breit, 1 Fuß tief und aus einem Eichenstamme gefertigt.

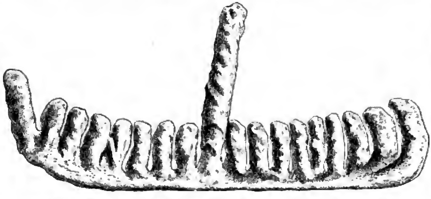


Fig. 3. Felsenbild eines Fahrzeuges von Mökleryd in Blekinge, Schweden. Nach J. J. Worsaae, Altertumskunde des Nordens 1847.

Es ist dies die einfachste, ursprünglichste Schiffsform, und Boehmer glaubt feststellen zu können, daß, je weiter wir von der Elbe aus nach Westen gehen, desto vollkommener die Schiffsbaukunst der Küstenvölker werde.

In den Jahren 1885 bis 1889 wurde bei den Freihafenbauten in Bremen aus dem Alluvialboden auf dem

zu den primitiven Einbäumen der Nordalbingier. Doch läßt sich nicht mit Genauigkeit feststellen, welcher Zeit diese Böte angehören.

Am weitesten von allen Küstenstämmen scheinen die Chauken, Friesen und Bataver in der Schiffstechnik schon vorgeschritten gewesen zu sein. Der ältere Plinius berichtet auch von Seeräuberschiffen der Chauken, die die reichen Provinzen Galliens heimsuchten. Auch diese Fahrzeuge sind noch ausgehöhlte Baumstämme, aber sie faßten schon 30 Mann. Es war das erste Mal, daß die Germanen sich auf die offene See hinauswagten, aber dieses Wagnis bezeichnet den Anfang jener Raubfahrten, durch welche die deutschen, jütischen und skandinavischen Küstenstämme bald die Bewohner aller westlichen Küsten in Angst und Schrecken versetzten. Im Jahre 47 n. Chr. sah sich der Statthalter der Niederlande, Corbulo, bereits gezwungen, die ganze Rheinflotte aufzubieten, um sie in Schach zu halten.

Ob sich mit dieser frühzeitigen Entfaltung der germanischen Seeschiffahrt und Seeräuberei Boehmers Annahme vereinigen läßt, daß die Schiffstechnik nach Osten zu immer unvollkommener werde, scheint

uns doch etwas zweifelhaft. Man sollte meinen, wenn diese Seeräuberstämme des Ostens wirklich so primitive Fahrzeuge gehabt hätten, so müsse es den fortgeschrittenen Batavern und Galliern leicht geworden sein, sich ihrer zu erwehren. Jene Einbäume der Nordalbingier werden kaum der Seeschiffahrt gedient haben.

Soviel steht allerdings fest, dafs die Fahrzeuge, auf denen die ersten weiteren Raubzüge, von denen uns römische Schriftsteller berichten, unternommen wurden, obgleich sie bis zu vierzig Mann fassen konnten, immer noch ausgehöhlte Baumstämme waren. Aber sobald die Germanen mit dem Schiffsbau der Römer bekannt wurden, eigneten sie sich verschiedene Einzelheiten desselben an, die sie nun zunächst mit ihrer einheimischen Schiffskonstruktion verschmolzen. Sie brachten an den Seiten ihrer ausgehöhlten Schiffe Rippen an, um ihre Festigkeit zu erhöhen; sie gaben den flachen Boden auf und bauten einen rudimentären Kiel.

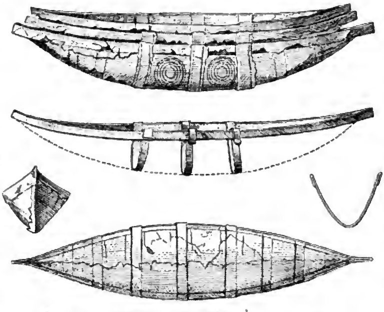


Fig. 4. Goldschiffchen von Nors, Dänemark. Nach Aarböger for Nordisk Oldkyndighed 1886.

Von diesem Typus von Fahrzeugen existieren mehrere Proben, deren eine, jetzt im Kieler Museum befindlich, 1878 im *Valermoor* in Schleswig-Holstein entdeckt wurde. Dieses Boot hatte elf Rippen, von denen neun noch erhalten sind. Zwischen den Rippen waren elf Löcher zur Einführung der Ruder angebracht. Der Schnabel sowohl wie das Hinterteil sind beide scharf. Ein 2 m langer Kiel ist an den beiden Enden des Bootes aus dem Holze herausgearbeitet, während die Mitte flach bleibt. Sehr beachtenswert ist eine prähistorische Reparatur: ein Sprung ist vermittelst eines durch Schwalbenschwänze zusammengefügten Keiles verstopft.

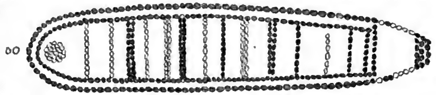


Fig. 5. Steinsetzung in Schiffsform von Strantesee, Estland. Nach Graf Karl Sievers.

Derselben Form begegnet man auch auf den britischen Inseln. Im Mai 1886 stiefsen Arbeiter, die mit einer Erdaushebung für den Bau eines neuen Gasmessers in *Brigg* oder eigentlich *Glandford Bridge, Lincoln-Shire*, beschäftigt waren, auf dem Ufer des Flusses Ancholme, etwa 9 Miles südlich von dessen Vereinigung mit dem Humber, auf einen gewaltigen Holzblock, der sich bei genauerer Prüfung als ein gewaltiges Boot entpuppte. Dasselbe hatte anscheinend auf dem lehmigen Boden des schrägen Gestades einer alten Lagune seinen Ruheplatz gefunden. Der Lehm drang allmählich durch jede Ritze und deckte schliefslich das ganze Boot vorn mit einer $5\frac{1}{2}$ und hinten mit einer 9 Fufs starken Schicht zu (Fig. 1).

Das Boot ist[1]) aus dem Stamme einer Eiche gearbeitet, vollkommen gerade, wie gedrechselt. Es ist 48 Fufs 8 Zoll lang, 5 Fufs breit und 2 Fufs 9 Zoll tief. Das Hinterteil stellt das dicke Ende des Baumes dar mit einem Durchmesser von 5 Fufs 3 Zoll. Die Dimensionen nahmen natürlich nach vorn hin etwas ab; das Vorderteil mifst 4 Fufs 4 Zoll im Durchmesser, und das ganze Boot hat einen Raumgehalt von etwa 700 Kubikfufs. Das würde auf einen mächtigen Baum mit einer Höhe von etwa 50 Fufs bis zu den ersten Zweigen, deren Spuren noch an den Seiten des Buges erkennbar sind, schliefsen lassen.

Auch in diesem Fahrzeuge fand man eine eigentümliche Reparatur, durch welche entweder ein Fehler in der Eiche oder ein späterer Schaden ausgebessert war, und die von einer ziemlich vorgeschrittenen Kenntnis der Zimmerei Zeugnis ablegt. Die Reparatur erfolgte mittels eines 6 Fufs langen und 14 Zoll breiten Klotzes, der an den Enden zugespitzt und auf die schadhafte Stelle an der Steuerbordseite des Bootes gelegt war. Der Klotz ist aus einem soliden Stück Holz geschnitten; die Kanten sind abgeschrägt, in Abständen von etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll durchbohrt und mit Riemen aus Haut oder Leder befestigt. Diese Reparatur wie auch das ganze Boot zeigt eine entschiedene Ähnlichkeit mit dem Boote von Valermoor.

Ein drittes Muster desselben Typus ist unter dem Namen *„Loch Arthur-Boot“* bekannt (Fig. 2). Es wurde im Sommer 1876 von Mr. Pittendjeon aus Cargen, Dumfries, Schottland, im Lotus Loch oder Loch Arthur, etwa 6 Miles westlich von Dumfries, gefunden. Es war 42 Fufs lang und aus Eichenholz gefertigt; seine Breite und Tiefe entsprechen derjenigen des Bootes von Glandford Bridge, mit dem es überhaupt grofse Ähnlichkeit zeigt. Das Bemerkenswerteste an diesem Schiffe ist sein Schnabel, der die Gestalt eines Tierkopfes hat. Etwa ein Drittel dieses Bootes, und zwar der vordere Teil, befindet sich jetzt im Altertumsmuseum zu Edinburgh; das Hinterteil

[1]) Nach Brock, The discovery of an ancient ship at Brigg. Proceed. British Archaeological Association Meeting. May 1886, p. 279.

war so zerbröckelt, nachdem es einige Zeit der Luft ausgesetzt gewesen, dafs es sich nicht lohnte, es aufzubewahren.

Dieser Typus findet zahlreiche Vertreter auf den britischen Inseln. In und um Glasgow allein sind mehr als zwanzig Kanoes entdeckt und zu Tage gefördert worden. Man fand sie in verschiedenen Tiefen, von 10 bis 20 Fufs unter der gegenwärtigen Bodenoberfläche in Sand-, Kies- und Lehmschichten, welche darauf schliefsen liefsen, dafs die Stelle, wo jetzt Glasgow steht, einst vom Meere überflutet war. Man hat Seemuscheln in den Erdschichten rings um die Kanoes, wie auch an dem Holze derselben gefunden. Fünf von diesen Booten lagen im Schlamme unter den Strafsen von Glasgow begraben, eines in senkrechter Stellung mit dem Schnabel nach oben, als ob es während eines Sturmes gesunken wäre. Zwölf weitere Kanoes wurden ungefähr 100 Yards vom Flusse entfernt in einer durchschnittlichen Tiefe von etwa 19 Fufs unter der Bodenoberfläche oder 7 Fufs über der Fluthöhe des Wassers gefunden; aber einige lagen nur 4 bis 5 Fufs tief und folglich mehr als 20 Fufs über dem Meeresspiegel.

Fast alle diese Boote waren aus einem einzigen Eichenstamme verfertigt und vermittelst stumpfer Werkzeuge ausgehöhlt; einige waren auch glatt geschnitten und offenbar mit metallischen Instrumenten bearbeitet. Man konnte demgemäfs eine Abstufung feststellen von einem sehr rohen Muster bis zu einem solchen von ziemlich bedeutender technischer Vollendung. Zwei von ihnen waren aus Brettern gebaut, von denen das eine, 1853 ausgegraben, sehr kunstfertig konstruiert war. Sein Vorderteil glich dem Schnabel einer antiken Galeere; das Hinterteil war aus einem dreieckigen Eichenstücke gearbeitet; Eichenpflöcke und metallische Nägel waren gebraucht, um die Bretter an den Rippen zu befestigen, und zum Kalfatern hatte in Teer getränkte Wolle gedient. Auf dem Boden eines andern Schiffes war ein Loch vermittelst eines Korkpflockes ausgestopft, der, wie Geikie bemerkt, nur aus Spanien, Südfrankreich oder Italien stammen kann.

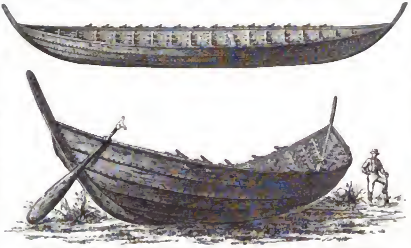


Fig. 6. Boot aus dem Nydamer Moor, Schleswig. Nach C. Engelhardt.

Nach ihrer Bauart zu urteilen, gehören diese Fahrzeuge verschiedenen archäologischen Perioden an: die primitivsten der Steinzeit, die vollkommeneren dem Bronzealter und die am regelmäfsigsten gebauten der Eisenzeit. Ihr Vorkommen in einer und derselben Formation des Meeresgrundes läfst sich nur durch wiederholte Veränderung der Strömung, durch Ablagerung, Beseitigung und erneute Ablagerung der Sedimente erklären.

Die Lage dieser Kanoes in dem alten Flutbezirke des Clyde weist darauf hin, dafs der Erdboden in Schottland sich im Laufe der Jahrhunderte wenigstens 25 Fufs über den gegenwärtigen Meeresspiegel erhoben hat. Aber diese Erhebung braucht, wie Lyell bemerkt, „nicht seit der ersten menschlichen Ansiedelung auf der Insel stattgefunden zu haben, sondern lange nachdem metallische Instrumente in Gebrauch kamen; ja, es liegt sogar starker Grund zu der Annahme vor, dafs dieselbe sich erst nach der römischen Invasion vollzogen hat.“

Die Schiffe der Skandinavier beschreibt zuerst Tacitus in einer viel umstrittenen Stelle seiner Germania, aus der jedenfalls soviel mit Sicherheit hervorgeht, dafs die Skandinavier zu seiner Zeit bereits ein sehr ausgebildetes Seewesen besafsen, das eine mehrhundertjährige Entwickelung hinter sich hatte. Ihre gröfseren Raubfahrten nach dem Westen hingegen nahmen erst im sechsten Jahrhundert ihren Anfang.

Aufser den spärlichen historischen Zeugnissen haben wir nun aber glücklicherweise eine Menge anderer Anhaltspunkte, aus denen wir uns das Schiffswesen dieser alten Normannen rekonstruieren können. Da sind zunächst die Felsskulpturen (Hellristninger oder Hällristningar), welche in idographischer Form Bericht von wichtigen Ereignissen und Heldenthaten geben und u. a. auch mannichfache Darstellungen von Schiffen aufweisen. Sie kommen an der ganzen Küste von Throndhjem südwärts bis nach Gotland hin vor, und einzelne sind auch in Dänemark und an den Gestaden des Ladogasees in Rufsland gefunden worden. Über ihr Alter gehen die Ansichten sehr auseinander. Brunius weist sie der Steinzeit und vielleicht dem Beginne des Bronzealters zu; er ist der Ansicht, dafs sie durch Reiben oder Hämmern erzeugt sind; jedenfalls aber lassen sie die Hilfe von Steinutensilien erkennen. Bruzelius, Holmboe und Montelius verlegen sie in die Bronzezeit (etwa 1500 bis 500 v. Chr.); auch Nicolaysen giebt annähernd das Jahr 1000 v. Chr. als die Zeit ihrer Entstehung an. Hildebrand schliefst aus der Form von Waffen ebenfalls, dafs sie aus dem Bronzealter stammen, während Holmberg sie in die Vikingerzeit herabrückt; die Skulpturen dieser Periode unterscheiden sich jedoch wesentlich von denen der Bronzezeit. Vielleicht gehören diese Felsskulpturen gleich den bekannten Inschriften des Sinai verschiedenen aufeinander folgenden Perioden an.

Nach Montelius sind auf diesen Bildern keine unzweifelhaften Spuren von Mast und Segeln nachgewiesen, und es scheint, als ob die Boote ausschliefslich zum Rudern eingerichtet gewesen wären. Worsaae freilich giebt die Abbildung eines Bootes, welches deutlich den Mast zeigt (Fig. 3); indessen kann derselbe auch in einer folgenden Periode eingezeichnet sein [1]).

Ein interessanter Fund wurde bei Nors im Bezirke von Thisted in Dänemark gemacht. Hier entdeckte man unter Topfscherben in einem der dort zahlreichen kleinen Grab-

[1]) Worsaae, Zur Altertumskunde des Nordens. Leipzig 1847, S. 26, Tafel XV.

hügel ein mit einem flachen Stein bedecktes Thongefäfs, in dem sich an hundert kleine, ineinander gelegte Böte aus **Goldblech** (Fig. 4) befanden. Auch diese sind für die Kenntnis des Schiffsbaues jener Periode von Wert [1]).



Fig. 7. Ausgrabung des Wikingerschiffes von Gokstad, Norwegen. Nach einer Zeichnung von H. Johnssen.

Einen weiteren Anhaltspunkt bieten die **bootförmigen Denkmäler**. Während die Normannen die



Fig. 8. Das freigelegte Wikingerschiff von Gokstad. Nach einer Zeichnung von H. Johnssen.

Küsten Westeuropas erst seit dem Anfange des sechsten Jahrhunderts besuchten, liegen zahlreiche, überzeugende Anzeichen dafür vor, dafs sie mit den Küstenländern der Ostsee schon lange einen regen Verkehr unterhielten. Man hat ihre Spuren in den russischen Ostseeprovinzen Estland, Livland und Kurland, sowie in Norddeutschland gefunden. In Livland erreichen dieselben ihr Maximum, während sie nach beiden Seiten hin abnehmen.

Die Denkmäler, welche uns von einem solchen Verkehre Kunde geben, sind die schiffsförmigen **Begräbnisstätten**. Während sonst nach altem Brauche die Leichen verstorbener Helden mit samt ihrer persönlichen Habe auf ihrem Schiffe verbrannt wurden, haben wir

[1]) Votiv fund fra sten og bronzealteren. Aarboger for Nord. Oldkyndighed 1886, II Raekke, 1. Bind, S. 238.

hier das Steinschiff an Stelle des Meerschiffes. Diese steinernen, bootförmigen Begräbnisstätten sind unter den Namen Skibssaetninger, Stenskeppar, Skeppshögar, Skeppsformer, Steinschiffe, Schiffsetzungen, Teufelsboote, Wella Laiwe bekannt. Ihre Heimat ist Schweden, wo sie das frühe Eisenzeitalter repräsentieren. Aber sie sind auch aufserhalb Schwedens ziemlich verbreitet. Auf Bornholm hat man etwa 24 solcher Gräber gefunden, auf Jütland dagegen nur zwei, und ebenfalls zwei in Deutschland, bei Stralsund und Köslin, also auch an den Ostseeküsten. Zahlreich kommen sie in den russischen Ostseeprovinzen vor; nicht weniger als 42 hat man hier entdeckt und untersucht. Von diesen finden sich sieben in Kurland, alle in der Diöcese Erwahlen, und mit einer Ausnahme sämtlich paarweise auftretend, eins hinter dem andern. In Livland steigert sich die Zahl auf ungefähr 30, um in Estland [1]) wieder zu sinken (Fig. 5).

Die bootförmigen Urnengräber von Kurland deuten nur auf eine verhältnismäfsig kurze Ansiedelung in diesem Gebiete, während die Begräbnisstätten Livlands und Estlands, nach Anordnung und Inhalt zu urteilen, eine beträchtliche Zeit lang, wahrscheinlich mehrere Jahrhunderte hindurch, als Friedhöfe gedient haben müssen. Eins der berühmtesten dieser Grabdenkmäler ist das zu Türsel in Estland, aus dem man eine grofse Menge Schmuckgegenstände, römische Münzen u. a. zu Tage gefördert hat. Die Münzen reichen von 30 v. Chr. bis 244 n. Chr.; stammen also etwa aus derselben Zeit, wie die in dem bekannten Nydamerboot aufgefundenen [2]).

Im Nydamer Moor, nordöstlich von Flensburg, hatte man schon 1859 und 1862 zwei zusammen gehörende Stücke eines alten Ruders gefunden. Am 7. Aug. 1863 stiefs man dann auf die Reste eines Bootes, und am 18. Oktober 1863 wurde ein grofses, prachtvolles Boot aus Eichenholz entdeckt, dem kurz darauf, am 29. Okt. 1863, ein drittes aus Tannenholz folgte, welches neben dem vorigen und parallel mit ihm lag. Das zweite ist das am besten erhaltene (Fig. 6).

Die römischen Münzen, die man darin fand, umfassen den Zeitraum von 69 bis 217 n. Chr., woraus man wohl folgern darf, dafs die Boote etwa um die Mitte des dritten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung in dem Moore versanken.

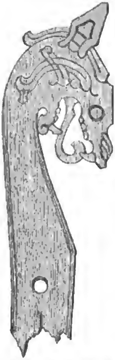


Fig. 9. Verzierung der Zeltpfosten am Gokstader Schiff. Nach einer Zeichnung v. H. Johnsen.

Handelmann und Admiral Werner erblickten in diesem Boote das einzige gut erhaltene Muster des ältesten deutschen Schiffes. Sie weisen dabei auf die Fahrten hin, welche die sächsischen Seeräuber im dritten und vierten Jahrhundert nach Gallien und Britannien unternahmen. Boehmer bestreitet den deutschen Ursprung des Nydamerbootes; er hält es für skandinavische Arbeit, weil es nach allem, was wir von der ältesten deutschen Schiffstechnik wissen, ihm zu fein gearbeitet erscheint, um als ein sächsisches Produkt gelten zu können, während die Skandinavier schon zu Tacitus Zeit eine ziemlich entwickelte Schiffstechnik gehabt hätten. Er knüpft daran die höchst unwahrscheinliche Vermutung, dafs die Sachsen und Franken, von deren Seefahrten die römischen Schriftsteller nach Tacitus berichten, mit den Suionen des Tacitus identisch seien (!).

Die wichtigste Quelle endlich für unsere Kenntnis der altskandinavischen Schiffe und ihrer Ausrüstung sind die zahlreichen Sagas. Was wir hieraus erfahren, sei im folgenden kurz zusammengestellt.

Mit dem Namen Schiff (skip) scheint jedes Fahrzeug bezeichnet worden zu sein, welches mittels Ruder fortbewegt wurde. Die Ruderer safsen auf kurzen Bänken, welche nicht von Rand zu Rand reichten, sondern in der Mitte einen Gang frei liefsen, der durch das ganze Schiff lief. Nach der Anzahl der Bänke auf jeder Seite (sess), nicht nach der Zahl der Ruder, wurden die Schiffe eingeteilt in 13-, 14-, 20-, 30- u. s. w. Sitzer.

Die Schiffe zerfielen in zwei Hauptgattungen: Karven (karfi) und Langschiffe (langskibet).

Die Karve (karfi) scheint ausschliefslich durch Ruder fortbewegt zu sein, obgleich mitunter auch Karven mit Masten erwähnt werden. Eine Verordnung von 1315 bezeichnet die Karven als Verteidigungsschiffe. Die Karve des Bischofs Haakon von Bergen und eine 1381 in Nidaros erbaute sind die beiden letzten Vertreter dieser Gattung, von denen wir wissen.

Das Langschiff (langskibet, die navis longa der Römer) war das Kriegsschiff des Nordens. Man unterschied mehrere Unterarten desfelben: Snekka (snekkja), Skude (skúta), Drache (dreki), Skeid (skeid) und Busse (buza). Worin aber der thatsächliche Unterschied zwischen Drachen, Skeid und Buza bestand, läfst sich aus den etwas ungenauen Beschreibungen nicht mehr feststellen. Das Schiff, das Harald Hardradi 1160 zu Nidaros bauen liefs, wird skeit und bussi genannt; und weiterhin heifst es, nachdem der König einen Drachenkopf auf dem Schnabel desfelben hatte anbringen lassen, hätte man es als Skeid oder als Drachen bezeichnen können.

Bei ruhigem Wetter wurden die Schiffe durch die Ruder vorwärts bewegt, die mit zwei, drei oder vier Mann besetzt waren, je nach ihrer Länge und der Gröfse des Schiffes; nur aufsergewöhnlich kräftige Männer konnten ein Ruder ohne fremde Hilfe regieren. Nur in zwei Fällen geben uns die Sagas Nachricht über die Länge der Ruder; in dem einen Falle beträgt sie 26, in dem andern $31^1/_2$ Fufs. Die thatsächlich gefundenen Ruder haben eine Länge von $18^1/_2$ bis $19^1/_2$ Fufs, die bei kleinen Booten auf 10 Fufs zurückgeht.

Aufser den Rudern wurden auch Masten und Segel zur Vorwärtsbewegung der Schiffe gebraucht. Der Mast steckte in einem Loche, das in einem grofsen Blocke in dem Mittelteile des Schiffes angebracht war. Er war von mäfsiger Höhe und wurde niedergelegt bei allen Gelegenheiten, wo das Segel überflüssig war, z. B. bei widrigem Winde, bei der Vorbereitung zum Kampfe und beim Einlaufen in den Hafen.

Die Segel waren viereckig, aber ihre Form machte das Lavieren schwierig, weshalb die Schiffer oft vorzogen, auf günstigen Wind zu warten. Das Material, aus dem die Segel verfertigt wurden, war Fries; doch waren die besten Schiffe mit Leinwandsegeln ausgestattet.

Verzierungen scheinen bei den Schiffen eine sehr hervorragende Rolle gespielt zu haben, und Schnitzereien

[1]) Graf Karl Sievers in Verhandl. der gelehrten Estnischen Gesellschaft zu Dorpat. Band VIII, Heft 3.

[2]) Handelmann, Das älteste germanische Seeschiff. Im Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthropologischen Gesellsch. 1871, S. 95; 1872, S. 8. C. Engelhard, Denmark in the early iron age. London 1866.

finden sich an vielen unbedeutenden Gegenständen. Der Schnabel war gewöhnlich mit dem vergoldeten Kopfe irgend eines fabelhaften Tieres geschmückt (s. Abb. 6).

Von Steuerrudern ist uns aus den Sagas nur eine Form bekannt. Es befand sich auf der rechten Seite des Schiffes, welche infolgedessen den Namen Steuerbord führte, während die gegenüberliegende Seite, im Rücken des Steuermannes, Backbord, d. h. Rückbord, genannt wurde. Das Steuer leicht mit Eisen beschlagen, bestand aus einem breiten Ruder, dessen unterer Teil mittels eines Bastseiles an der Seite des Schiffes befestigt war, während der runde Hals sich in einem hohlen Cylinder bewegte. Das seitliche Steuer scheint bis ins 14. Jahrhundert die herrschende Form des Steuerruders gewesen zu sein.

Standarten und Windfahnen werden häufig erwähnt. Der Fahnenträger stand auf dem Vorderdeck des Schiffes und „die Wimpel, gesponnen von Frauenhand, spielte am Mastkopfe des Renntiers der Wasser". Die Standarten waren oft sehr fein gearbeitet und die Windfahnen vielfach mit Gold verziert.

Unsere Kenntnis der alten Schiffe des Nordens würde gänzlich auf den Sagas, den zerstreuten bildlichen Darstellungen und spärlichen andern Zeugnissen beruhen, wenn uns nicht ein eigentümlicher Brauch der Leichenbestattung unerwartet zu Hilfe käme. Die Leichname hervorragender Toten wurden nämlich auf das Schiff gebracht, welches während ihres Lebens ihr Heim gewesen war, und hier fanden sie nun, umgeben von ihren Schätzen, ihre letzte Ruhestätte. Dabei gab es zwei Methoden der Beisetzung: entweder wurde das Schiff mitsamt dem Leichname und den Schätzen verbrannt, oder es wurde ein Grabhügel über dem Schiffe und der Leiche errichtet. Der letzteren Methode verdanken wir einige vorzüglich erhaltene Schiffe, die nicht nur zur Bestätigung der Sagaberichte dienen, sondern unsere Anschauung und Kenntnis vom vorhistorischen Schiffsbaugange wesentlich erweitert haben.

Es ist uns hier unmöglich, auf alle diese Schiffsfunde näher einzugehen. Wir beschränken uns darauf, unsern Lesern das berühmteste derselben, das Gokstader Schiff, welches 1880 in der Nähe der Farm Gokstad auf der Ebene nordöstlich vom Nordende des Sandefjords ausgegraben wurde, in zwei Abbildungen (Fig. 7 und 8) vorzuführen[1]). Die eine zeigt das Schiff in seiner Lage im Innern des Grabhügels, auf der andern stellt es sich uns im ausgegrabenen Zustande dar. Die verschiedenartigen Altertümer nebst dem Stile der Schnitzereien (Fig. 9), sowie andere Erwägungen deuten darauf hin, dafs das Schiff der Periode von 700 bis 1050 n. Chr. angehört. Dr. J. H.

[1]) N. Nicolaysen, The viking ship, discovered at Gokstad. Christiania 1882. — Archiv für Anthropologie, Band XIII, Seite 127.

Der Ursitz des Alten vom Berge.

Von Sanitätsrat Dr. J. Albu, früher Hofarzt des Schah von Persien.

II.

(Mit einer Karte.)

Verschiedene Versuche, dem Stifter des Ordens in Alamut beizukommen, mifsglückten, und nun begann der erste Meuchelmordzug der Haschischinen, deren Name nur durch Korrumpierung, also in Assassini, umgewandelt wurde. Nisam-el-Molk, der Grofsvezier dieser Seldschuckischen Fürsten, sein Jugendfreund, fiel als erstes Opfer unter den Dolchen seiner Fedawi. Es folgte eine fürchterliche Zeit des Mordens. Regierung und Orden gerieten immer mehr in offene Fehde und so fielen — sagt ein persischer Autor — die Köpfe als eine reiche Ernte unter der doppelten Sichel des Meuchelmordes und des Richtschwertes. Die Hassaniden machten dabei grofse Fortschritte und eroberten eine grofse Zahl fester Orte für sich. Etwa ein Jahr nach der Eroberung Jerusalems durch die Kreuzfahrer waren sie fast Herren von Persien und Syrien. Und — sagt v. Hammer — es verschwor sich das Christentum und der Unglaube, das Kreuz der Frohnkämpen und der Dolch der Assassinen gleichzeitig zum Umsturze des Islams und seiner Throne. Doch wir haben es hier nur mit denen in Persien zu thun.

Hassan Sabah überlebte die treuesten seiner Jünger und übergab selbst seine zwei Söhne dem Dolche. „Ohne Beweis und ohne Mafsstab der Schuld" — schreibt v. Hammer — „opferte er beide nicht der strafenden Gerechtigkeit, sondern, wie es scheint, blofser Mordlust oder der schrecklichen Politik, vermöge welcher der Orden alle Bande der Verwandtschaft und Freundschaft auflöste, um die der Ruchlosigkeit und des Mordes desto fester zu schlingen."

Hassan Sabah starb 1124 n. Chr. (518 d. H.) in sehr hohem Alter, mehr als 90 Jahre alt, „nicht auf dem Bette der Folter, das seine Verbrechen verdiente, sondern in seinem eigenen, nicht unter den Dolchen, die er wider die Herzen der Besten und Gröfsten seiner Zeitgenossen gezückt, sondern den natürlichen Tod des Alters, nach einer bluttriefenden Herrschaft von 35 Jahren, während derer er das Schlofs Alamut nie verlassen hat".

Die Burg Alamut (Alahamut, d. h. Geiernest oder Adlernest) lag nach dem gedruckten türkischen Geographiebuch „Dschihannweh", d. h. der „Weltenspiegel" des Hadji Chalf, im Gebiete Kaswins.

Seitdem sind jene Gegenden das eingehende Studienfeld namentlich russischer Gelehrter gewesen, und wir besitzen in dem vortrefflichen Buche von Melgunow: „Das südliche Ufer des Kaspischen Meeres und die Nordprovinzen Persiens", 1868, einen vortrefflichen Führer. Melgunow bereiste 1860 mit dem Staatsrat Dorn jene Gegenden.

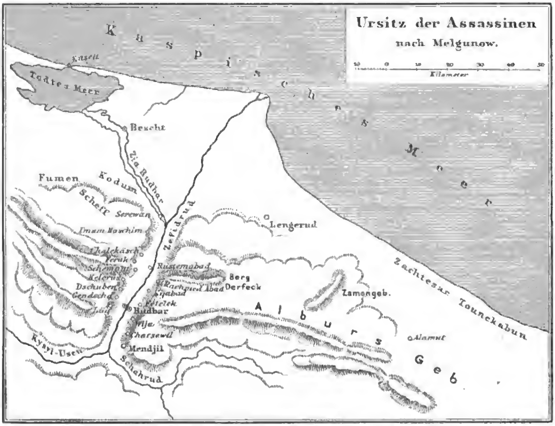
Wir wollen uns jetzt in die Nordwestecke der persischen Provinz Irak Adjem versetzen, wo die Stadt Kaswin (Kasbin), etwa fünf Meilen von dem Fufse des auslaufenden Elbursgebirges entfernt, auf der grofsen Hochebene als erste grofse Station liegt. Wir wollen von hier aus zurück nach dem von uns schon von Norden, vom Kaspischen Meere aus erreichten Rudbar reisen, weil auch Hassan Sabah von hier aus seine Eroberung Alamuts bewerkstelligte und bis hierher schliefslich seine Herrschaft erstreckte.

Gelangen wir von Kaswin ins Gebirge, so steht auf einem hervorragenden Berggipfel, noch vor der ersten Poststation Meserèh, ein steinerner Turm, der im Volksmunde Jele-Gumbez = Heldenturm heifst, und einen guten Observationspunkt für die vorliegende, allseitig ausgedehnte Ebene abgiebt. Das Gebirge ist hier absolut kahl und bleibt es fast bis Rudbar. Nicht gern bleibt man nachts in Meserèh wegen jener giftigen Insekten, deren Stich thatsächlich eine Lymphgefäfsentzündung im

Gefolge hat, sondern sucht noch weiter zu kommen. Es geht bergauf, bergab, bis man bei Ismailabad die über 1700 m hoch gelegene Karawanserei des Charsanberges erreicht, wo zwar auch die Insektenplage zu Hause ist, aber doch wenigstens nur eine unruhige Nacht, keine entzündungserregende Stiche zu befürchten sind. Den Berg Charsan herab führt in einiger Entfernung von der Karawanserei eine wohl 300 Stufen führende, unbedingt von Menschenhand verbesserte, Treppenanlage herab, die ich nur mit persischen Reittieren herabreiten möchte, obgleich selbst hier die Perser noch den Sattel verlassen. Kaum vom Berge herunter, beginnt man wieder bergauf zu klettern, indem man zur linken Seite jetzt mehrere kleine Flüfschen, Nebenflüsse des Schahrud (Königsflufs) hat, die hinter der nächsten Poststation in diesem zu einem immerhin schon bedeutenden Flufs vereint in ersteren einmünden. Patschenar (Paitschenar = Platanfufs) heifst dieses nächste und mit üppiger Vegetation besetzte Mamsel (Station). Der Aufstieg von hier nach dem Charsan dauert gewöhnlich vier Stunden. Abgründe von schwindelerregender Tiefe gähnen am Rande des Charsanpasses dem Reisenden entgegen, dessen meist von Nebel eingehüllte Kuppen von Adlern und Geiern umschwebt werden.

Eine halbe Meile entfernt von Patschenar, dessen unzählige, quakende Frösche dem müden Reisenden jeden Schlaf rauben, geht der Weg weiter über eine für persische Brückenbauverhältnisse nicht gerade steile Bogenbrücke — die Lomanbrücke —, welche über den Schahrud in den schon zur Provinz Gilan gehörenden Distrikt Djemalabad führt, der durch seine enorme Hitze selbst bei Persern — die warme Zone des Schahrud — berüchtigt ist. Der Schahrud fliefst hier durch ein breites, an beiden Seiten von kahlen Bergen begrenztes Thal, welches nur wenig bewohnt und noch weniger kultiviert ist. Die Berge nähern sich auf einer Strecke so nahe dem Flusse, dafs man von ihnen jetzt hat Teile absprengen müssen, um den von den Fluten weggerissenen Weg zu erweitern. Dann mufs man wieder einen sehr steilen Berg erklimmen, und zieht es im Herbst bei niedrigem Wasserstande vor, den Flufs an dieser Stelle zu durchwaten, als den nicht ungefährlichen Berg zu übersteigen. Dann gelangt man an dem Dorfe Djemalabad mit einer Kastellruine auf einer nahen Anhöhe, welche die Wegstrafse beherrscht, von Milliarden blutgieriger Mücken und schamloser Fliegen verfolgt, in eine grofse Ebene, deren Endpunkt das von Wasser rings umgebene gröfsere Dorf Mendjil ist.

Mendjil ist der Mittelpunkt zwischen Kaswin und Rescht. Es ist ein gröfseres Dorf mit etwa 200 Häusern und 1500 bis 2000 Einwohnern und hat zur Zeit Post- und Telegraphenstation. Es ist jedenfalls schon alt, denn zur Zeit Hassan Sabahs wird es schon erwähnt. Beim Verlassen desfelben geht man eine ganz kurze Strecke westlich und gelangt in einen kleinen Olivenhain, dessen Bäume alle ohne Ausnahme mit ihren Stämmen und Zweigen nach Süden gebogen erscheinen, und bald wird man von der Ursache dieser Erscheinung unterrichtet. Man gerät nämlich jetzt in ein Thal, welches vor dem Zusammenflusse des Schahrud und Kysyl-Usen zum Zefidrud liegt. Hier beginnt schon der Distrikt Rudbar und nur 2 km vom Dorfe entfernt findet die Flufsvereinigung statt. Der Kysyl-Usen kommt von Südost aus Aserbeidjan, der Schahrud aus der eben von uns verlassenen Gegend nordöstlich her.



Nicht weit vom Zusammenflusse beider Ströme und schon über den Zefidrud führend, giebt es eine bedeutende Brücke. Sie ruht auf neun Schwibbögen. Zu beiden

Seiten ist eine etwa sechs Fufs hohe Brustwehr von gebrannten Ziegeln angebracht. In der Mitte führen zu beiden Seiten in der Maner Treppen in die in den Schwibbögen unmittelbar über dem Wasser befindlichen Gemächer. An den beiden Enden der Brücke befinden sich ebenfalls Zimmer, wo die Reisenden bei schlechtem Wetter ein Unterkommen finden können. Die Perser halten die Brücke für ein Meisterwerk der Baukunst und sagen: „Pole-Zefidrud misle Tacht" = die Brücke des Zefidrud gleicht einer glatten Diele, weil sie mit glatt polierten Steinen belegt war. Die Brücke ist etwa 50 m lang und 6 m breit und wie alle persischen Brücken in der Mitte erhöht. Der erste Bau derselben hat acht Jahre gedauert und soll 100000 Toman = 1 Mill. Fks. gekostet haben. Von Zeit zu Zeit stürzt jetzt ein Schwibbogen zusammen und die ganze Verbindung ist gehemmt. Nach persischer Art dauert es wenigstens ein Jahr, bis dergleichen repariert wird, wenn es überhaupt geschieht. Hier an diesem Punkte mufs es aber geschehen, weil hier alle Gesandtschaften von und nach Teheran jetzt passieren. Gewöhnlich überschreitet man die Brücke am Morgen, weil während des Tages, bis zu Sonnenuntergang, stets heftige Stofswinde aus den Bergschluchten kommen, durch die, als die Brücke noch ohne Brustwehr war, Reisende öfters in den Flufs geblasen wurden. Auch jetzt noch zieht man es vor, die Brücke zu Fufs zu überschreiten. Diese Winde (Bade-Mendjil) sind berüchtigt und in der That hier formidabel, kommen aus dem Norden, von wo aus den Bergschluchten sich der kühle Luftstrom in die warme Landschaft bei Mendjil ergiefst. Man hört sagen, dafs man in Mendjil die Kibla (die Richtung nach der Kaaba in Mekka zum Gebet) an den Olivenbäumen erkennt, die in der That alle vom Winde nach Süden gebogen dastehen (vergl. oben). Hier kommen bei der Brücke die Bergschluchten zusammen, aus denen die beiden Flüsse zusammenströmen und erheben sich zu mächtigen Gebirgsstöcken, die Ufer des „Weifsflusses" eng begrenzend. Dies sollen die im Altertume schon bekannt und gefürchtet gewesenen Hyrkanischen Thore gewesen sein.

Schon der Aufstieg von der tiefliegenden Brücke zu dem hoch liegenden Saumpfade, welcher so schmal und eng an den Kolossen von Bergen weiterführt, dafs sich oft kaum zwei Tiere ausweichen können, gehört zu den gefahrdrohenden Reiseerlebnissen. Der Weg weiter gehört zu den gefahrvollsten Bergpfaden, und ich erinnere mich nicht, auf meinen übrigen Gebirgsreisen einen gleich drohenden Weg gemacht zu haben.

Je weiter man übrigens die Zefidrudberge heraufsteigt, desto schwächer wird der bis hierher pustende Wind, dessen Entstehung in dem engen Thalkessel, der von Norden nach Süden von dem Flusse durchströmt wird, leicht begreiflich ist. Hier fangen sich dann die Berge auch wieder allmählich zu bewalden an und noch vor Rudbar, welches von Mendjil etwa zwei Meilen entfernt liegt, sind sie schon mit Tannen aller Art besetzt.

Der Abstieg des sich dicht vor Rudbar senkenden Bergstockes ist nicht ungefährlich. Man mufs eine steile Höhe herab, die ganz nackt daliegt und das vorliegende Städtchen wie die ganze schmale Ebene beherrscht. Auf seiner Höhe kann sehr wohl einst eine Feste gelegen haben, denn man bemerkt an dem Berge genug Spuren der thätigen Menschenhand; Mauerreste oder dergleichen sind mir aber nicht aufgefallen.

So sind wir wieder auf dem Fleck angelangt, von dem aus wir unsere Mitteilung über die Ur-Assassinen und ihren Urchef, den verruchten Hassan Sabah, begonnen haben.

Es bleibt uns nur noch übrig, einige Mitteilungen zu machen, welche Ritter schon in seiner Geographie (vergl. S. 587 bis 595) angiebt, über die mit so vielen Schwierigkeiten verknüpfte — angebliche — Wiederaufsuchung der Bergfeste und Ruine von Alamut durch Colonel Monteith (1832) und Colonel Stewart (1837) in den Gebirgen des Rudbardistriktes. Stewarts Angaben lauteten: „Der Felsen dieses Namens (?) liegt zwei englische Meilen herauf in der Höhe des steilen Gebirgspasses Duderran, an einer Anhöhe, die man von dem Dorfe Gazerchaneh ersteigt, nördlich am Gebirgszuge Pitschaku. Der Felsen Alamut liegt einzeln, fast auf der Spitze der Anhöhe, eine gute Stunde von einer Gebirgskette, die am 24. Mai noch mit Schnee bedeckt war und diese Gegend von Gilan und Dilem trennt."

Ich mufs diese Erzählung in Zweifel ziehen. Es kennt niemand in jener Gegend einen Felsen Alamut, noch ein Dorf Gazerchaneh, noch den Engpafs Duderran, noch den Gebirgszug Pitschaku. Etwas leichtfertig gehen ja manche englische Reisende mit solchen Nachrichten um. So finde ich z. B. in eines Oberstleutnants Stuart — ich weifs nicht, ob es derselbe ist, der von Ritter allerdings Stewart geschrieben wird — „Journal of a residence in northern Persia .... 1854", auf Seite 128 folgende Ausführung: „Nahe bei Sidahund, einem Orte, wo wir die letzte Nacht blieben, öffnet sich das Thal in die Ebene von Kaswin. Die Feste Alamut, einst der Hauptsitz der Assassinen und die Residenz ihres Scheichs stand auf einem Felsen tief im Hintergrunde."

Das nennt man denn doch auf Kosten der Wahrheit seine Reisebeschreibung interessant machen! Wahrscheinlich meinen diese beiden Erzähler jenen Thurm Jele Gumbez, von dem ich oben gesprochen, und von dem angenommen wird, dafs er als Aussichtsthurm einst von den Assassinen hier erbaut sei, weil bis hierher allerdings sich ihre Herrschaft erstreckte.

Was mich mehr, als meine Erkundigung nach Alamut in Rudbar und dessen Unbekanntschaft bei den heutigen Einwohnern daselbst, auf eine Einbildung jener beiden Engländer schliefsen läfst, ist das schon oben citierte Buch Melgunows. Er nennt darin jedes Dorf, jeden Berg, jede Ruine von Gilan und Masenderan, aber auch er kennt weder einen Alamutfelsen, noch einen Doderanpafs, noch ein Dorf Gazerchaneh, noch ein Gebirge Pitschaku, und ihm ist, wie er selbst mehrmals anführt, die Geschichte des „Alten vom Berge" in Persien nicht unbekannt. Aber wir lernen in diesem vortrefflichen Buche, dessen Kenntnis Ritter viele Freude gemacht haben würde, doch den Namen Alamut kennen, als den eines Dorfes, durch welches der Sommerweg aus dem Distrikte Tonnekabun (Tenakoban, wie Melgunow schreibt) in Masenderan nach Teheran führt. Dies Dorf liegt etwa in den Zamonischen Alpen. Dies ist allerdings weit entfernt vom Distrikte Rudbar, und es müfste noch ermittelt werden, ob dies Dorf in irgend welchen Beziehungen zu dem verschollenen Geiernest Alamut steht. Im übrigen ist der Name auch später nach Hassans Zeiten in Persien für eine, ja selbst mehrere Festungen vorgekommen.

Wie dem nun auch sei, es mufs dahingestellt bleiben, wo jene beiden Engländer die Reste der alten Feste Alamut und ihren Platz gefunden haben wollen; sicher aber ist, dafs im Distrikte Rudbar der Ursitz des „Uralten vom Berge" ist.

Einflufs der Religion auf das bürgerliche Leben der Akraneger.

Von Missionar P. Steiner[1]).

Wiewohl der Neger keine bestimmte gottesdienstliche Ordnung, keinen auf festen Vorschriften beruhenden Kult kennt, sondern je nach den obwaltenden Verhältnissen religiösen Übungen nachkommt und in allen Fällen sich an den Fetischpriester wendet, der als Diener des Fetisches im Namen des letzteren gleich einem Orakel den Willen der Gottheit kundgiebt und gewöhnlich für den Bittenden handelt — so ist doch das ganze Leben des Negers, nicht blofs das religiöse, sondern auch das bürgerliche, von der Hingabe an den Fetisch und seine Organe getragen. Und wie dies beim einzelnen der Fall ist, so gilt dies vom gesamten Volksleben. Alle Vorkommnisse des letzteren sind in Beziehung zum Fetisch gesetzt und religiösen Ceremonien von symbolischer Bedeutung unterworfen. Opfer, Pönitenzen, Waschungen, Enthaltsamkeitsvorschriften, Fasten u. a. haben dabei den Charakter teils der Sühne, teils der Segenswirkungen. Ja, selbst gemeinnützige Vorschriften und Verbote, wie z. B. das Fischen in Lagunen, die Verhütung von frühzeitigem und darum ungesundem Genufs von Jam, Wasserschöpfen an gewissen Tagen etc. sind unter die Kontrolle des Fetisches gestellt. Denn nur so konnten gesetzliche Vorschriften bei dem Mangel an einem geschriebenen Gesetz die nötige Autorität erlangen, wenn man sie als vom Fetisch gegeben und gehütet ausgab. Dadurch erhalten aber auch anderseits alle gesetzlichen Bestimmungen für das bürgerliche Leben einen religiös-politischen Charakter, und wie beim Volke Israel seine theokratische Verfassung eine Einheit des religiösen und politisch-socialen Volkslebens herstellte, so bildet auch beim Neger die religiöse Idee die alles tragende Grundlage und vereint Religionsgemeinschaft und Volksgemeinschaft. Religiöse Gebote und Institutionen sind wie dort zugleich politisch-sociale und umgekehrt; religiöse Verbrechen sind zugleich Staatsverbrechen. Alle einzelnen Gesetzesbestimmungen — sie mögen sich auf das religiöse oder sociale, auf das private, bürgerliche oder staatliche, auf das innere oder äufsere Leben beziehen, gelten in gleicher Weise als Kundmachungen des göttlichen Willens. Deswegen werden z. B. alle Verordnungen und Gesetze, um ihnen den autoritativen Nachdruck zu geben und Geltung zu verschaffen, zwar durch die Landesobrigkeit und ihre Organe verkündet (sei es in der Volksversammlung oder durch öffentliches Ausrufen), aber stets nur im Auftrage oder auf Befehl der Stadt- oder Landesfetische, die zur Verhütung von socialen und staatlichen Schäden und Mifsbräuchen als gesetzgebende Mächte vorgeschoben werden und hinter denen sich die machtlosen demokratischen Könige und Häuptlinge decken. Nichtbeobachtung, Übertretung und Vernachlässigung solcher unter den Auspizien der Fetische stehenden Gebote und Verbote werden auch demzufolge von diesen geahndet und müssen gesühnt werden. Bei der Ahndung aber tritt dann zugleich die staatliche Macht ein, um die Übertreter zur Rechenschaft zu ziehen[2]).

Doch es würde zu weit führen, alle jene Momente herbeizuziehen, welche den Beweis für das Obengesagte liefern und woraus der innige Zusammenhang der Religion — selbst des rohen Fetischismus — mit dem socialpolitischen Leben des Volkes ersichtlich ist. Wir wollen nur die Hauptmomente des menschlichen Lebens bis hinab zu dessen Aufgaben und Berufsarten anführen und zeigen, wie der Neger dieselben in Beziehung zum Fetisch setzt, bezw. dieselben unter seinen Einflufs stellt.

Schon von Kindesbeinen an befiehlt der Neger sich und die Seinen dem besonderen Schutze des Fetisches, und es ist rührend, mit welch kindlichem Glauben er in allen Lebensvorkommnissen seine Zuflucht zum nichtigen Götzen nimmt. Schon vor der Geburt des erwarteten Weltbürgers pflegt die Negermutter zu einem Hauptfetisch zu gehen, opfert demselben und erbittet von ihm eine glückliche Niederkunft. Gewöhnlich erfragt sie auch vom Priester, durch den der Fetisch spricht, welches Vorfahren Seele in dem erhofften Kinde wieder in die Welt trete — und weiht auch wohl im Gelübde das Kind dem Fetisch.

Ist dasselbe zur Welt gebracht, so findet unter religiösen Ceremonien am achten Tage die Namengebung statt. Es versammeln sich alle Verwandten und Freunde der Familie im Gehöft der Familienwohnung. Die Grofsmutter oder ein unbescholtener Jüngling bringt das Kind in den Hof und legt es im Kreise der Versammelten nieder. Das Familienhaupt erhebt sich und redet den Neugeborenen mit dem Grufse an, mit welchem man Leute begrüfst, die aus der Ferne kommen: Heni odšeng = wie ist es, wo du herkommst? die Mutter antwortet für das Kind: Bleo = es ist Friede! Hierauf jener: Dšeibii = wie geht es den dortigen Leuten? Antwort der Mutter: Ameye dšogbang = sie sind wohl! — Dann schüttet man Wasser über der Zimmerthür aufs Grasdach und läfst es herunterlaufen. Die Grofsmutter nimmt nun das Kind und taucht es unter Segenssprüchen dreimal ins Wasser. Beim erstenmale spricht sie: „Du bist auf deine eine Hand gekommen; wir sind gekommen, dich mit beiden Händen zu empfangen!" (damit will sie sagen: Du bist nicht blofs deiner Mutter, sondern deiner ganzen Familie Kind). — Beim zweiten Eintauchen wird dem Kinde zugerufen: „Du des Lakpa (eines angesehenen Fetisches) Kind, der Grofsväter und Grofsmütter Fetisch Kind! Der Höchste segne dich und lasse dein Haupt schneeweifs werden; er mache dich zum Greise, der seine Enkel und Urenkel um sich herumsehe!" — Beim dritten Eintauchen giebt sie ihm den Namen, der sich nach dem Wochentage oder nach der Geburtsfolge richtet, wobei ein Sprichwort als Losung fürs Leben mitgegeben wird.

Auf diese Ceremonie hin beglückwünschen alle Anwesenden die Eltern des Kindes, Palmwein oder Branntwein wird von Jünglingen kredenzt und das Familienhaupt — eine Kürbisschale mit Palmwein in der Hand — erhebt sich zum Gebet und Dankopfer. Alle Männer erheben sich im Kreise und jener beginnt mit dreimaligem „Dscha amanye aba!" = Glück zu! „Lafs Frieden kommen! Unsere Zahl möge bestehen; unsere Sitze sollen feststehen; wenn wir eine Sache schlichten, soll es uns gelingen! Es soll von keinem Verbrechen in unserer Mitte gehört werden! Ferne von uns sei, dafs jemand ein Beispiel von Auflehnung gebe!" — dann erfolgt die dreimal gesprochene Schlufsformel: „Wir haben

---

1) Vergl. „Globus", Bd. 65. S. 178.

2) Solche Fälle treten besonders häufig bei Gelegenheit von beabsichtigten Bedrückungen von Christen durch die heidnische Obrigkeit ein. Unsinnige, vom Fetisch erlassene Gebote und Verbote, denen sich jene gewissenshalber nicht fügen können und dürfen, werden dazu benutzt, um die Christen zur Rechenschaft zu ziehen, und sie als ungetreue und ungehorsame Unterthanen zu drücken und zu strafen.

gesegnet!" Alle antworten im Chor: „Wir sind fertig (d. h. wir haben es gethan)!" Hierauf giefst obiger den Rest des Getränkes als Spende auf den Boden. — Schliefslich erhebt sich noch der Grofsvater mütterlicherseits, stellt sich mit erhobener Trinkschale in die Mitte des Kreises und spricht ein Dankgebet. Er ruft Gott und Erde und alle Hauptfetische, sowie seines Vaters abgeschiedene Seele an und bezeugt, dafs er allen diesen seine Tochter anvertraut und sie um Kindersegen angerufen habe und schüttet jedem der Reihe nach etwas Rum als Libation auf die Erde. Von seines Vaters Geist sagt er: Dich rief ich an am Tage der Schlacht! Auf dich schaue ich und du verhalfst mir zum Siege!

Während nun bei Anlafs der Beschneidung wie bei der Verheiratung keinerlei religiöse Ceremonien stattfinden und dieselben rein bürgerliche Akte sind, fallen dagegen die Mannbarkeitsgebräuche und besonders die Totenfeierlichkeiten unter den Gesichtspunkt religiöser Gebräuche, insofern letztere mit der Verehrung der abgeschiedenen Geister und der Fortdauer der Seele in Verbindung stehen. Ersteres sind mit Trankopfer verbundene Feierlichkeiten, die für Jünglinge und Jungfrauen veranstaltet werden, wenn sie in den Stand der Mannbarkeit eintreten. Dieselben bestehen bei den Mädchen hauptsächlich darin, dafs sie von alten Fetischpriesterinnen in die herkömmlichen Fetischgebräuche eingeführt werden und die üblichen Fetischgesänge und Tänze zu lernen haben. Es geschieht dies in einem mehrjährigen Lehrkursus, wobei die Mädchen in besonderen Häusern abgesondert und unter Aufsicht in guter Pflege gehalten werden [1]).

Ebenso tragen die Totenfeierlichkeiten, wie gesagt, einen religiösen Charakter. Stirbt z. B. ein Erwachsener, der in seinen Jünglingsjahren die Mannbarkeitsgebräuche durchgemacht hat, so finden je nach den Vermögensverhältnissen die grofsartigsten Feierlichkeiten statt, an denen häufig das ganze Stadtviertel teilnimmt. Sobald die Kunde von seinem Ableben den verschiedenen Familiengliedern zugekommen ist, versammeln sich dieselben, um über den Modus seiner Bestattung zu beraten. Dem Toten wird das Haupt glatt geschoren, er wird sorgfältig gewaschen, mit Gewürzen eingerieben, schön bekleidet und schliefslich auf die Seite — nicht auf den Rücken — gelegt, als schliefe er friedlich auf seiner Matte. Hierauf werden einige Flintenschüsse abgefeuert zum Zeichen, dafs die Feier beginne. Sofort stellen sich die Klageweiber ein, die um den Toten hockend ein weithin hörbares, schreckliches Geheul und Wehklagen anstimmen. Dabei rühmen sie die Thaten und den Charakter des Dahingeschiedenen, kämmen sich die wolligen Haare wirr in die Höhe, schlagen sich die Brüste mit Fäusten und tragen zum Zeichen der Trauer das schlechteste Gewand in nachlässiger Haltung. — Während der Klagegesänge haben sich die Kameraden des Verstorbenen im Gehöft ihres Hauptmannes mit Trommeln, Schellen, Fahnen und Flinten versammelt und ziehen nun, mit jenem an der Spitze, singend durch die Strafsen und bringen dem Toten zwei Flaschen Branntwein und zwei Ellen Zeug. Am Lager desfelben angekommen, bieten sie dem dahingeschiedenen Freunde den Branntwein und das Zeug als Andenken von ihnen an, damit er Wegzehrung habe und nicht mit leerer Hand, sondern mit einem Geschenk vor die Väter im Totenreich treten könne. Hierauf schwört ihm der Hauptmann einen feierlichen Eid, dafs, wenn er irgend eines unnatürlichen Todes gestorben wäre — sei es durch Meuchelmord, Gift oder durch den Gegner im Kriege — er seinen Tod rächen würde. Aber da ihn Gott abgerufen habe, so könne er mit diesem nicht rechten. Zugleich wird im Nebenzimmer das Grab von einigen Familiengliedern gemacht. Ist dasfelbe fertig, so begeben sich die dabei Beschäftigten lautlos an die See oder an einen Weiher, um sich zu baden und zu waschen, da sie wegen ihrer Arbeit für unrein gehalten werden. Die Verwandten des Verstorbenen bringen nun letzterem ihre Geschenke dar, die wie immer in Branntwein, Zeug und Muschelgeld bestehen. Von ersterem wird ein Glas eingeschenkt, vor den Toten hingestellt und derselbe also angeredet: Siehst du, was dir Der und Der gebracht hat? Er brachte dir eine Flasche Rum; den sollst du den Vorvätern zeigen und mit dem Zeug dir den Schweifs abtrocknen. Sage es den Vorvätern, und stehe ihnen nicht feindlich entgegen! — Nun geht es ans Trinken, indem die Rumflasche die Runde macht. Hunderte von Leidtragenden füllen den Hof und machen einen betäubenden Spektakel, d. h. johlen, singen, klagen, brüllen. Dazwischen hinein wird getrommelt, gepaukt, geklingelt, getanzt, in die Luft geschossen, wobei die grofsen Pulverladungen oft den Lauf zersprengen und wilde Schreckensscenen hervorrufen. Das Trauerhaus hallt vom Klagegesange wieder; Fetischmänner und Fetischpriesterinnen machen ihre Beschwörungen und murmeln ihre Zaubersprüche. Alles tummelt sich wild durcheinander und macht — vom Branntwein benebelt — die Trauerscene zu einem wüsten Gelage.

Endlich geht man an die Beerdigung. Vor dem Hause wird ein Schaf- oder Ziegenbock geschlachtet und von dem Blute desfelben etwas ins Grab gespritzt. Es geschieht dies Opfer mit Tierblut, da an der Küste Menschenopfer durch die englische Regierung abgeschafft sind. — Nach dem Opfer wird der Tote in eine sargartige Kiste gelegt, diese ein wenig hin und hergetragen mit Zeichen des Widerstrebens, als wolle man den Abgeschiedenen nicht von sich lassen und schliefslich durchs Fenster in das Zimmer geschoben, in welchem sich das Grab befindet. Hier wird er eingesenkt und ihm seine Lieblingssachen — bis zur Tabakspfeife herab — ins Grab mitgegeben. Die Bestattung geschieht auch unter betäubendem Trommeln, Schiefsen und Wehklagen. Hierauf gehen alle mit schwerem Kopfe nach Hause, nachdem sie sich einen halben Tag an der Feierlichkeit beteiligt haben. — Am 3. und 21. Tage, sowie nach drei Monaten werden die Totenfeierlichkeiten in derselben Weise, d. h. mit demselben Gelage, zu Ehren des Geistes des Verstorbenen wiederholt. Sechs Wochen müssen die weiblichen Verwandten auf dem Grabe schlafen und während der ersten drei Wochen versammeln sich jeden Abend die nächsten Verwandten, um an jenem zu weinen und zu klagen.

Das leitende Motiv zu diesen ausgedehnten Totenfeierlichkeiten, deren Ausgaben oft ganze Familien in tiefe Schulden stürzen, ist die Idee, den Geist des Abgeschiedenen versöhnlich und der Familie wohlgesinnt zu stimmen, damit derselbe segnend über derselben walte. Zeigt sich Unglück und Krankheit in der Familie, so wird häufig die Ursache hiervon dem Übelwollen eines solchen Geistes zugeschrieben, dem hierin nicht genug geschehen ist und der deswegen die lebenden Familienglieder plage und peinige. In solchem Falle wird oft das betreffende Grab in der Familienwohnung wieder geöffnet, das Gebein herausgenommen, verbrannt und dadurch der Geist zur Ruhe gebracht und unschädlich gemacht.

[1]) Bei dem Stamme der Kroboneger werden diese Mannbarkeitsgebräuche auf der Nationalfeste, einem hohen isoliert in der Ebene stehenden, schwer zugänglichen Berg veranstaltet.

So sehr sich auch im ganzen der Neger vor dem Tode fürchtet und am liebsten das Wort gar nicht in den Mund nimmt, so leicht ist bei ihm der Schritt zum Selbstmord gethan — sei es aus Lebensüberdrufs, sei es wegen Schulden oder grofsem Schmerz und Kummer, aus Trunkenheit oder auch — wohl am häufigsten — aus Zorn. Ist letzterer durch jemand bei einer öffentlichen Gelegenheit durch Beleidigung hervorgerufen worden und nimmt sich infolgedessen der Gekränkte das Leben, so verlangt die Volkssitte, dafs sich der Beleidiger gleichfalls das Leben nimmt, und zwar hat er dieselbe Todesart zu wählen, wie der Selbstmörder. Diese schreckliche Sitte beruht auf der Anschauung vom Totenreich. Man fürchtet nämlich, der, welcher sich das Leben genommen, werde vor dem Richter im Jenseits alle Schuld auf seinen Gegner und dessen Familie wälzen, wodurch alles Unheil auf diese käme. Nimmt sich aber der Gegner auch das Leben, so können nach der Anschauung der Neger beide zusammen ihre Rechtssache vor dem Richter ausfechten. Die ganze Angelegenheit ist dann aus dieser Welt in die der Geister verbannt. Deshalb halten die eigenen Familienglieder des auf diese Weise vor das jenseitige Tribunal Geforderten darauf, dafs er sich selbst entleibt. Ist er dazu zu feige oder zögert er, so erschiefst ihn einer der eigenen Verwandten, ja sein leiblicher Bruder oder Vater. Es wird ihm die Frist von einem Tage gegeben, damit er noch Abschied von seinen Freunden und Verwandten nehmen und sich Mut zu seiner letzten That antrinken kann. Währenddem sitzt sein lebloser Gegner, schön geschmückt und festlich gekleidet in einem Sessel. Sein Gesicht ist mit weifser Erde überstrichen, der Mund rot gemalt. Die Füfse ruhen in einem Messingbecken und im Munde hält er eine lange Tabakspfeife. Mädchen sitzen um ihn herum und wehren mit Fächern dem umhersummenden Fliegengeschmeifs. So bleibt er sitzen, bis gegen Abend der andere sich auch erschossen hat. Beide Selbstmörder werden dann aber nicht in ihren Familienwohnungen, sondern als Unreine aufserhalb der Stadt begraben. Dagegen findet dasfelbe Sauf- and Tanzgelage wie bei allen Totenfeierlichkeiten statt.

Aber nicht blofs die verschiedenen Phasen des Lebens stehen mehr oder weniger in Beziehung zu den religiösen Anschauungen und Gebräuchen der Neger, sondern auch die Berufsarbeit ist der Protektion des Fetisches unterstellt. Gewerbe und Ackerbau, Handel und Fischerei, Jagd und Viehzucht sind alle mehr oder weniger vom Fetischwesen beeinflufst.

Unter den gewerblichen Berufsarten ist vornehmlich das Schmiedehandwerk dem Fetisch geheiligt. Unbesorgt läfst der Schmied deswegen all seine Werkzeuge, grofs und klein, im offenen, auf vier Pfählen ruhenden und von Gras bedachten Schuppen bei Tag und Nacht liegen, ohne Gefahr zu laufen, dafs dieselben gestohlen werden [1]. Die Blasebälge bestehen aus cylindrisch zusammengenähten Ziegenhäuten und werden durch Holzgriffe auf und niedergestofsen um die Windströmung zu erzeugen. Letztere wird durch einen Lehmaufsatz geleitet, welcher eine Götzenfigur von grinsendem Ansehen darstellt. Unmittelbar vor derselben ist das Herdfeuer. — Ja, die Schmiedewerkstatt steht nicht blofs unter dem besonderen Schutze des Fetisch, sondern ist sogar selbst eine Art von Heiligtum, in welchem Diebe entdeckt, Wunden geheilt werden können u. s. m.

Ganz besonders aber ist der Ackerbau dem segnenden und schützenden Einflusse der höheren Mächte unterstellt und es sind infolgedessen eine Menge religiöser Gebräuche und Beobachtungen mit demselben verknüpft. So pflanzt der bigotte Fetischverehrer keinen Jam (eine grofse Knollenfrucht, die besonderer Pflege bedarf), ehe nicht die dazu hergerichte Plantage ihr Opfer erhalten hat. Dieses besteht in gekochtem Jam und Eiern, die zu einer Masse geknetet auf dem Grundstücke umhergestreut wird. Ist das Welschkorn (Mais) reif, so wird, bevor es eingeheimst zu werden pflegt, ein kleiner Altar hergestellt und acht Erstlingsähren darauf geopfert. Dieser Altar besteht aus vier Holzgabeln, die in den Erdboden gesteckt mit langen Stäben querüber belegt werden. Auf ihnen wird das zu opfernde Welschkorn in zwei Häufchen ausgebreitet und dargebracht. Auch soll — so lautet die Vorschrift — die Ernte nicht so genau eingethan werden, sondern es soll an den Rändern der Plantage etwas für Fremdlinge, Witwen, Waisen und Arme stehen bleiben (vergl. 5. Mos. 24, 19 bis 21 und 3. Mos. 19, 9 bis 10).

Ebenso soll von der Jamfrucht jährlich geopfert werden, aber nicht auf dem Acker selbst, sondern da, wo drei Wege aneinander stofsen. Der zu opfernde Jam wird gleichfalls in zwei Teilen dargebracht.

Bei besonderen Anlässen, die mit dem Landbau in naher Beziehung stehen, z. B. bei Dürre, wird ein Lamm oder ein Zicklein, oder auch nur ein Huhn geopfert. Dabei wird das Opfertier ebenfalls in zwei gleiche Hälften zerstückt und davon je ein Teil auf beide Seiten des Altars niedergelegt. Jedem Opferstücke wird etwas Pfeffer, Salz und Öl beigefügt und leichtes Feuerholz herumgelegt — aber nicht angezündet. Alle diese Opfer können dargebracht werden, ohne dafs ein Fetischpriester zugegen ist und die Handlung verrichtet. Der Familienvater fungiert in diesem Falle als Priester.

Ist die ganze Ernte eingethan, so wäscht sich ein eifriger Fetischdiener sein Gesicht, und zwar an dem Wochentage, an welchem er geboren ist [1]. Zu diesem Zwecke hat ein Glied der Familie vom nahen Bache schweigend [2]) Wasser zu holen. Dieses Schweigen wird äufserlich dadurch angezeigt und unterstützt, dafs der Wasserträger in jeder Hand (das Wasser wird in einem Gefäfse auf dem Kopfe balancierend getragen) einige Grashalme hält und im Munde ein Laubblatt zwischen den Lippen trägt. Von diesem Wasser wird etwas in ein Gefäfs gegossen, in welchem einige Blätter der Jampflanze und noch zwei weitere Laubarten sich befinden. Dazu wird ein Huhn geschlachtet, dessen Blut im Gehöft umhergesprengt, der Jam wird geschält und die Schalen in eine Holzschüssel gethan. Nun wäscht sich der Bauer Gesicht und Schultern dreimal und spricht unter Anrufung seines Fetisches oder Okrá: „Wie ich dieses Jahr gearbeitet und gesund gewesen bin, säen und ernten durfte, so lafs es auch nächstes Jahr geschehen!“ Das beim Waschen heruntertriefende Wasser läuft in die Holzschüssel zurück, und es wird schliefslich

[1]) Der Grund, warum die Schmiedekunst dem Fetisch geheiligt ist, liegt wohl zum Teil darin, dafs der Schmied nicht leicht alle seine Werkzeuge jeden Abend zusammenraffen und aus dem offenen Schuppen zur Verwahrung in seine Wohnung bringen kann. Zudem steht der Schmiedeschuppen wegen der Feuersgefahr stets aufserhalb des Dorfes. Man stellt ihn deshalb unter den Schutz des Fetisch und ist damit vor Diebstahl sicher.

[1]) Die sieben Tage der Woche sind den Okrá oder Genien geheiligt und nach denselben benannt. Danach führen auch die Neger ihren Zunamen je nach dem Wochentage, an dem sie geboren sind. Damit stellt sich der Neger unter den speciellen Schutz des betreffenden Genius und beobachtet die von demselben geforderten Vorschriften, z. B. Speiseverbote.

[2]) Es geschieht schweigend zum Unterschiede vom gewöhnlichen Wasserholen, indem dieses Wasser einer heiligen Waschung dienen soll.

das Gefäfs mit Wasser und Laub entleert, um von einem Familiengliede ans Ende des Dorfes auf den Weg getragen zu werden. — Hat der Bauer Freunde, die am gleichen Wochentage wie er selbst geboren sind, so ladet er sie zum Opfermahle ein, das er aus dem geschlachteten Huhn und dem gesottenen Jam zugerichtet hat.

Aber nicht allein der einzelne Ackerbau treibende Neger opfert seinem Fetisch, nachdem er seine Feldfrüchte eingeheimst hat, sondern es wird auch von seiten des ganzen Volkes alljährlich ein sogenanntes Erntefest gefeiert, dem man den bezeichnenden Namen „Homoro“ = „Verspottung des Hungers“ giebt. Dasselbe ist zugleich eine Feier, die in der grofsartigsten Verehrung des Hauptfetisches gipfelt. Eine Reihe von Fetischceremonien, die tagelang neben den weitgehendsten Frefs- und Saufgelagen, unzüchtigen Pantomimen, Tänzen und völliger Schrankenlosigkeit auf dem sittlichen Gebiete hergehen, findet schliefslich ihren Abschlufs darin, dafs die Priester den Hauptfetisch waschen, mit Opferblut bestreichen und ihn von Haus zu Haus tragen, damit er die Wohnungen und ihre Insassen für das kommende Jahr segne und von diesen beschenkt werde.

Dieses Erntefest, das gewöhnlich in den Anfang des Monats September fällt, ist zugleich das Neujahr des Negers und er berechnet danach Monden, Zeiten und Vorkommnisse. Unmittelbar vor der Feier jenes Festes, dessen Zeitpunkt die Priester berechnen und worauf sich die Bevölkerung vorbereitet, ist es Brauch, dafs alle männlichen Einwohner der Dörfer und Städte in Parade durch ihre Ortschaften ziehen und die zu denselben wie zu den Fetischplätzen führenden Wege von Busch und Gras reinigen. Während dieser Aufzüge singen sie laute Loblieder auf die Gottheiten, resp. Fetische ihres Landes.

Im Anschlufs an diese Mitteilungen sei nur noch kurz darauf hingewiesen, wie die religiöse Idee das bürgerliche Leben des Afrikaners selbst soweit beherrscht, dafs er sich in bestimmten Fällen Gelübde auferlegt und selbst Fasten beobachtet.

Gelobungs- wie Entsagungsgelübde kommen unter den Fetischdienern vor, und zwar in der Weise, dafs sowohl Besitz als auch die eigene Person zum Eigentum des Fetisches gelobt wird. Der Neger drückt dieses in der Form aus, dafs er sich „dem Fetisch schenkt“. Ebenso werden Kinder vor und nach der Geburt dem Fetisch gelobt und in dessen Dienst gestellt. Solche dem Fetisch Verlobte oder Geschenkte bilden das sogenannte Hauspersonal oder die Kinder des Fetisches, und es macht sich hierbei wohl die Idee der Verschenkung als Sklave geltend. Ein weiteres Gelübde äufsert sich auch darin, dafs sich der Gelobende für längere Zeit das Haupthaar nicht schneidet, sondern es wachsen läfst und in langen Flechten ordnet. Ob die unlösliche Art des Gelobten, der Baun (ἀνάθεμα) auch vorkommt, ist mir nicht bekannt, aber sehr wahrscheinlich. Indes sind Entsagungsgelübde von bestimmten Speisen und Getränken sehr häufig, meist aber in Verbindung mit den durch die Fetisch- und Wochentage geforderten Speiseverboten.

Anlässe zu solchen Gelübden geben auch beim Neger allerhand Vorkommnisse im Leben ab, wie Erfüllung von lange ausbleibendem Kindersegen, Abwendung von drohendem Unheil und Errettung aus augenscheinlicher Gefahr und böser Krankheit u. a. m.

Die Entsagungsgelübde in der Form von Fasten werden nicht allein von einzelnen beobachtet, sondern bis auf ein Stadtwesen, ja auf den ganzen Stamm ausgedehnt und tragen den Charakter der Sühne, soweit der Neger die Begriffe von Sühne und Bufse zu nehmen vermag. Gefastet wird, so wenig der materiell gesinnte Neger sich damit befreundet, bei Anlässen von schwerem Kummer, Todesfällen und besonders bei allgemeinen Heimsuchungen, wie bei Regenlosigkeit und damit verbundener Dürre, bei Epidemieen, ungewöhnlichen Naturerscheinungen (wie z. B. bei Erdbeben) u. a. m.

Das Gesagte möge genügen, um die Thatsache festzustellen, dafs der heidnische Neger bei aller Verirrung seines religiösen Gefühls, trotz aller Umnachtung auf dem religiösen und sittlichen Gebiete — doch noch tief durchdrungen ist von der Notwendigkeit, sein Leben und Dasein, seine Berufsthätigkeit wie äufseren Schicksale ganz und gar unter den Einflufs der von ihm göttlich verehrten höheren Mächte zu stellen und sie von denselben regieren zu lassen, und zwar von der Geburt an bis zu seinem Grabe.

Aus allen Erdteilen.

— Nordpolarexpedition Wellman. Es treten immer mehr Projekte zu Nordpolarexpeditionen auf, und zu den bereits in der Ausführung begriffenen oder sicher vorbereiteten kommt jetzt die des Zeitungsberichterstatters Walter Wellman in Washington, dem sich ein früheres Mitglied der amerikanischen Küstenaufnahme, Professor Frenon, als wissenschaftlicher Beobachter angeschlossen hat. Die Expedition, die aus 14 Mitgliedern besteht, wird Spitzbergen zum Ausgangspunkte nehmen und über Norwegen im Frühjahre dorthin aufbrechen.

— Robert Steins Nordpolarexpedition. Wiewohl uns ein sehr ausführlicher Bericht über diese geplante Expedition vorliegt, wollen wir doch nur kurz darüber berichten, da gerade bei Polarexpeditionen Plan und Ausführung sich sehr häufig nicht decken. R. Stein, Mitglied der geologischen Landesaufnahme in Washington, will von einer festen, nach Norden vorgeschobenen Station ausgehen, an welcher regelmäfsige Beobachtungen angestellt werden. Er erachtet 10 bis 20 Mann genügend zur Ausführung und will sich von einem schottischen oder neufundländer Walfischfänger im Mai nach Kap Tennyson auf Ellesmere Land (Eingang des Jonessund, nördlich der Baffinsstrafse), etwa unter 76° nördl. Br. bringen lassen. Dort soll ein Haus errichtet und der Unterhalt teilweise durch die Jagd auf Renntiere und Moschusochsen bestritten werden. Während etwa vier Mann zur Fortführung der regelmäfsigen Beobachtungen in der Station zurückbleiben sollen, bricht der Rest zur Erforschung der unbekannten westlichen Küsten von Ellesmere Land auf, wobei ein kleiner Dampfer Verwendung finden soll. Diese Partei soll im September sich wieder in der Station einfinden, wo überwintert und im Frühjahre 1895 die weitere Erforschung von Ellesmere Land nach Norden hin, etwa bis zum Greely Fjord, angestrebt werden soll; die Heimkehr soll dann im Herbste 1895 in einem Walfischfänger erfolgen. Die Kosten sind auf 5000 Mk. pro Mann oder auf ein Minimum von 50 000 Mk. für die ganze Expedition berechnet. Im Januar verfügte Herr Stein über 32 000 Mk.

— Nachtrag zum „Kanal von Korinth“. Ich hatte in der im „Globus“, Band 65, Nr. 9 veröffentlichten Skizze auf den Mangel einer Ausweichestelle, sowie auf die an einzelnen Stellen nicht hinlänglich starke Steineinfassung (Futtermauer) der Böschungen des Kanals hingewiesen. Zu diesen Übelständen gesellen sich noch andere, deren Abhilfe mit Ausnahme eines allerdings schwer ins Gewicht fallenden Punktes erheblichen Schwierigkeiten nicht zu unterliegen scheint. So soll beispielsweise der Lotsendienst manches zu wünschen übrig lassen. Der Grund zu dieser Beschwerde liegt vermutlich mehr in dem eigenartigen Starrsinn, welchen die diesseitigen Seeleute albanesischer Abkunft, wie die Hydrioten, Perioten u. s. w., einer jeden, wenn auch mitunter be-

rechtigten Meinung in der Ausübung ihres Berufes entgegenzusetzen pflegen, als in einer mangelhaften Kenntnis des letzteren. Anders verhielte sich die Sache, wenn die Fahrtiefe von 8 m nicht überall im Kanal dieselbe wäre. Ein derartiges, den kontraktlich eingegangenen Verpflichtungen der beiden Kanal-Aktiengesellschaften zuwiderlaufendes Vorkommnis könnte sich angesichts der anfänglichen Unbekanntschaft mit dem neuen Wasserwege der Kenntnis des angestellten Lotsenpersonals entziehen.

Aufser dieser Klage sind von mehreren Seiten Stimmen gegen die schwache Beleuchtung der Kanalstrecke und noch mehr gegen die zeitweilig schwierige Einfahrt in die westliche Kanalmündung bei Posidonia laut geworden.

Wenn die Regelung der Lotsen- und Beleuchtungsfrage in der einen oder andern Weise der Kanaldirektion nicht schwer fallen dürfte, so gestaltet sich die Beseitigung des dritten und letzten Beschwerdepunktes im Hinblick auf die daraus erwachsenden Kosten zu einer für die gegenwärtige, griechische (die anfängliche Kanalgesellschaft war eine französische) Aktiengesellschaft nicht leicht zu bewältigende Aufgabe. Es ist eine bierorts allgemein bekannte Thatsache, dafs die Schiffahrt in dem vom Isthmus eingesäumten östlichen Teile des Meerbusens von Korinth durch den im Frühjahre oft anhaltenden und stürmischen Nordwestwind zu einer der gefahrvollsten in den griechischen Gewässern gehört. Die ungefähr in der Mitte des flachen isthmischen Küstenrandes zwischen Korinth und Lutraki liegende Kanalmündung Posidonia ist den Windstöfsen, welche plötzlich mit elementarer Gewalt aus den Schluchten des Parnafs hervorbrechen, so ausgesetzt, dafs gröfsere Dampfschiffe nicht ohne Gefahr in die enge und starkströmende Kanalmündung einzudringen vermögen. Wir stehen somit vor der Frage, ob die Anlage eines unbedingt notwendigen Wellenbrechers (mit oder ohne Hafendamm) an dieser Stelle ähnlichen Schwierigkeiten begegnen würde, wie es vor einem Jahrzehnt auf der Rhede von Patras der Fall war, und ob der Kostenbedarf von 6 bis 8 Mill. Drachmen für die Erbauung desfelben aufgebracht werden kann. Was den angedeuteten Mangel einer Ausweichestelle und die stellenweise notwendige Verstärkung der Futtermauern anlangt, so soll die Remedur dieser beiden Übelstände bereits in Aussicht genommen sein.

Athen, März 1894. Dr. B. Ornstein.

— Heimat und Verbreitung des Maises in Amerika in botanischer und geschichtlicher Beziehung behandelt Dr. J. W. Harshberger im ersten Bande der Contributions from the Botanical Laboratory of the University of Pennsylvania. Die ursprüngliche Heimat verlegt er in die Hochlande von Mexiko südlich von 32° nördl. Br. Von hier aus wurde der Mais durch die Stämme im nördlichen Mexiko und über Westindien nach dem Gebiete der heutigen Vereinigten Staaten verbreitet. Nach Südamerika kam er über den Isthmus von Panama, wo er entlang den Cordilleren bis ins Gran Chaco gelangte. Die dortigen Stämme, die nicht mit den Ketschuas in Peru verwandt sind, borgten von diesen mit dem Getreide zugleich den Namen. Südamerikanische Bezeichnungen für Mais galten auf den westindischen Inseln, Zeugnis dafür, dafs er aus dem Südkontinent dort eingeführt wurde. Brinton, dem wir diese Nachrichten (Science, 26. Januar 1894) entnehmen, setzt hinzu: „Diese Ergebnisse sind neu und belangreich. Die Annahme, dafs die Karaiben den Mais in Florida einführten und dafs das Antillenwort für Mais in Florida oder dem Bereiche der Golfstaaten gefunden wurde, beruht auf Irrtum und stammt von alten Autoren, deren Angaben nun unhaltbar sind."

— Aderlafsbögen. Herr Franz Heger in Wien, der Leiter des Wiener ethnographischen Museums, das unter seiner sachkundigen Leitung zu einer schönen Blüte gelangt ist, hat uns schon durch viele vortreffliche Leistungen auf dem Gebiete der Völkerkunde erfreut. Bei allen seinen Arbeiten waltet eine grofse Klarheit vor und er verschmäht es, der Phantasie grofsen Raum zu lassen und kühnes Hypothesenwerk aufzubauen, das doch oft schnell genug wieder zusammensinkt. Das zeigt sich wieder in einer Abhandlung „Aderlafsgeräte bei Indianern und Papuas" (Sitzungsberichte der Anthropol. Ges. in Wien, Band 23), in welcher er zwei merkwürdig übereinstimmende Werkzeuge schildert, die fast identisch bei den Cayapoindianern in Brasilien und bei den Papuas in Deutsch-Neuguinea vorkommen. Beides sind Miniaturbögen (etwa 30 cm lang) mit denen kleine Pfeile mit Quarzspitzen auf einen leidenden Teil des Körpers abgeschnellt werden, um hier zur Ader zu lassen. Entlehnung ist ausgeschlossen, Rassenverwandtschaft nicht vorhanden und eine hypothetische, kürzlich konstruierte „Rassenpsyche" hilft uns nicht weiter. Heger führt noch eine Anzahl anderer ähnlicher Analogien an (die sich vermehren liefsen) und entscheidet sich vernünftigerweise, um sie zu erklären, für das Vorhandensein „einer bis zu einem gewissen Grade gleichen psychischen Grundlage beim ganzen Menschengeschlechte". Das genügt, und künstlicheren Hypothesenbaus bedarf es zur Erklärung nicht. Schon 1874 hat Peschel geschrieben, „dafs das Denkvermögen aller Menschenstämme sich bis auf seine seltsamsten Sprünge und Irrfahrten gleicht".

— Der Missionar Melville Jones unternahm im Juli 1893 eine kurze Reise von der Station Obutshi am unteren Niger, 26 km westwärts nach dem Nnewu-Land. Schon nach 7 km befand er sich jenseits Oba in einer noch von keinem Europäer betretenen Gegend. Dichter Urwald wechselt mit breiten offenen Flächen ab; ähnlich wie bei den Kikikuju und Galla Ostafrikas, befinden sich hier auf grofsen Lichtungen innerhalb der grofsen Waldkomplexe aufserordentlich stark bevölkerte Dörfer, stets 7 km voneinander entfernt, von denen der Reisende selbst Ichi und Ruago besuchte. Diese Art und diese Dichtigkeit der Besiedelung soll sich weit nach Nordosten fortsetzen. Die Bewohner sind Ibo; H. H. Johnston nennt sie höher kultiviert als die Idjo und Kwo an der Küste, aber dem Kannibalismus ergeben. (Proc. R. Geogr. Soc. 1888, p. 758). Jones glaubt zwar an den letzteren nicht; doch gerade sein Bericht scheint ihn zu bestätigen, wenn er erwähnt, dafs das Dach der ihm angewiesenen Hütte nicht nur mit Ziegenschädeln, sondern auch mit einem Menschenschädel geziert war, und dafs, nach Aussage der Eingeborenen, die Wände in der Wohnung des Häuptlings von Ruago mit den Gebeinen erschlagener Feinde bekleidet seien. Mit diesen dürftigen Notizen mufs sich die wissenschaftliche Neugier, welche immer durch neue Streifzüge in das „dunkle" Afrika erweckt wird, diesmal begnügen. Es ist zu bedauern, dafs die Missionare in Westafrika nicht wie jene in Ostafrika die Gelegenheit benutzen, bei ihrem dauernden Aufenthalte und bei ihrem intimen Verkehr mit den Eingeborenen geographisch und ethographisch wertvolle Beiträge zu liefern. Denn auch Dobinsons Excursion von Obutshi ostwärts nach Isele (Church. Miss. Intellig. 1892, p. 276) fiel für die Wissenschaft noch spärlicher aus, als die Mitteilungen Mel. Jones, obwohl auch er unerforschtes Gebiet betreten hatte. Brix Förster.

— Verbrecheranthropologie. Gegen die Theorien des Italieners Lombroso, der mit viel Geschick und Enthusiasmus die Ansicht vertrat, dafs verbrecherische Anlagen angeboren seien und sich an der Form des Schädels erkennen liefsen, trat in der Februarsitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft mit vieler Sachkenntnis Geh. Sanitätsrat Dr. A. Baer auf. Nach ihm gelten für den Schädel des Verbrechers dieselben Gesetze, dieselben Mafsverhältnisse, wie für den Schädel anderer Menschen. Vortragender hat die früheren Untersuchungen, namentlich diejenigen Hollmanns, sowie die Schädelmessungen Lombrosos durch zahlreiche eigene Messungen in den hiesigen Gefängnissen ergänzt und zieht aus dem gesamten vorliegenden Materiale, übereinstimmend mit Bischof, Bardeleben u. A., den Schlufs, dafs sich ein bestimmter Verbrecherschädel und ein Verbrechergehirn nicht konstruieren läfst, und dafs die Lombrososche Unterscheidung von Betrügerschädeln, Diebes- und Räuberschädeln, Mörderschädeln bezw. Mördergehirnen etc. sich bei unbefangener Betrachtung des Materiales in nichts auflöst. Wirklich charakteristische Mafse waren durchaus nicht zu gewinnen, wenn sich auch nicht bestreiten läfst, dafs die Verbrecherschädel zumeist auffallend klein sind. Die „fliehende Stirn", die prähistorische Bildung, der Atavismus der Verbrecherschädel liefsen sich nicht nachweisen. Aus Anomalien der Schädelbildung gleich Theorien wie die Lombrososche aufzustellen, müsse als unstatthaft erachtet werden; denn Anomalien kommen auch bei Nichtverbrechern vor. Bei Unvollkommenheiten der Schädel- und Gesichtsteile könne man, ebenso wie bei Defekten anderer Körperteile, von Minderwertigkeit sprechen, nicht aber gleich von krimineller Anlage. Manche solcher Anomalien und Defekte sind einfach pathologischer Natur, andere erklären sich aus gewissen äufseren Beeinflussungen, so bei Verbrechern, manche aus dem Gefängnisleben. Im letzteren Falle werde also Ursache und Wirkung geradezu verwechselt. Nicht angeborene Anlagen führten den Mann ins Gefängnis, sondern er erwarb jene vermeintlich angeborenen Eigenschaften erst im Gefängnis. Redner schlofs mit dem Satze: Es giebt keine Verbrecher von Natur; vielmehr ist der Verbrecher ein Ergebnis der Gesellschaft.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

England, Rufsland und Afghanistan.

Geographisch-politische Betrachtung anläfslich des englisch-afghanischen Abkommens vom November 1893.

Von Fr. Immanuel. Wittenberg.

(Mit einer Übersichtskarte.)

Im Herbst 1893 wurde seitens der britisch-indischen Regierung eine aufserordentliche Gesandtschaft unter Mortimer Durand an den Emir Abdurrahman von Afghanistan abgeschickt, um die zwischen den beiderseitigen Regierungen seit Jahren schwebenden Streitfragen zu lösen und das Verhältnis Afghanistans zu England im Interesse des letzteren zu regeln. Das durch diese Gesandtschaft im November 1893 abgeschlossene Abkommen ist nunmehr soweit in den Einzelheiten bekannt, dafs sich die Bedeutung desselben für die englische und russische Politik in Asien, sowie für die Stellung Afghanistans zu dieser überblicken läfst.

Allerdings wird in diesem Abkommen, welches englische Blätter sogar ein förmliches Bündnis nennen, der Name „Rufsland" nicht offen erwähnt. Allein es unterliegt keinem Zweifel, dafs jener Vertrag lediglich zur Bekämpfung des sich in Afghanistan stark fühlbar machenden russischen Einflusses, zur Abwehr des bedrohlichen Vordringens Rufslands gegen die Grenzen des britisch-indischen Reiches zum unmittelbaren Schutze des letzteren vereinbart worden ist. Zweifellos sieht sich England durch das Gebot der Notwehr gezwungen, die durch Rufsland bedenklich gefährdete Nordwestgrenze Indiens dadurch zu sichern, dafs es den Machthaber Afghanistans in den Bereich seiner Interessen zieht und kräftig an sich zu fesseln sucht. Seit einem halben Jahrhundert zeigen sich bezüglich Afghanistans zweierlei Anschauungen, welche abwechselungsweise bei den Regierungen in London und in Kalkutta, im Parlament und in der öffentlichen Meinung die Oberhand gewonnen haben. Die eine Richtung, zu deren wichtigsten Vertretern Gladstone zählt, wünscht die Erhaltung sogenannter „Pufferstaaten" zwischen den Gebieten der Grofsmächte und erwartet von einem unabhängigen Afghanistan einen nachhaltigen Schutz gegen die gefürchteten russischen Angriffe von Mittelasien her, wie in der Wahrung eines selbständigen Königreichs Siam ein Bollwerk gegen den von Tongking und Annam vordringenden französischen Einflufs gefunden wird. Eine ähnliche Erscheinung wiederholt sich in Europa insoweit, als England in dem unabhängigen, wenn auch gebrechlichen Staatskörper des osmanischen Reiches ein Hemmnis für das Eindringen Rufslands in das Mittelländische Meer schätzt und sich bemüht, durch Garantien seitens der Grofsmächte die Selbständigkeit des türkischen Staatswesens zu wahren. Im Gegensatz hierzu haben leitende Kreise Englands — es sei nur an Palmerston und Beaconsfield erinnert — betont, dafs eine erfolgreiche Sicherstellung der britischen Interessen in Indien nur durch angriffsweises Verfahren durchzuführen sei. Die noch heute zahlreichen Verfechter dieser Anschauung erhoffen von der völligen, bedingungslosen Unterwerfung Afghanistans unter die britische Herrschaft einen vollkommenen Schutz Indiens gegen die von Rufsland drohenden Beunruhigungen, ähnlich wie die englische Regierung durch die Eroberung Burmas dem französischen Einflusse in Hinterindien zu begegnen trachtete. Mehrere hervorragende Führer der ostindischen Armee und gründliche Kenner der Lage in Indien, wie Roberts und Mac-Gregor, vertreten eifrig den Standpunkt, dafs das indische Kaiserreich nur weit vorwärts seiner Grenzen mit Aussicht auf Gelingen verteidigt werden könne. Nach ihrer Darlegung ist es für den Fall eines ernsthaften russischen Vorstofses unabweisbar geboten, dafs England den Kampf vorwärts der Pforten des so leicht erregbaren, äufseren Einflüssen so empfindlich preisgegebenen Indiens aufnimmt und sich schon in Friedenszeiten in den Besitz der geographisch und militärisch wichtigsten Punkte Afghanistans — Herat, Bamian, Kabul, Kandahar — setzt.

Ein Blick auf die verworrenen inneren Verhältnisse Afghanistans und auf die Entwickelung seiner Beziehungen zu England und Rufsland bietet ein interessantes Bild der grofsen Schwierigkeiten, unter welchen England sein vielgestaltiges, rings von Gefahren bedrohtes indisches Reich zu erhalten sich bemüht.

Afghanistan ist im wesentlichen ein rauhes, vielfach unwegsames Bergland. Von Indien her nur durch die schwierigen, schluchtartigen Felsenpässe der schroffen Sulimanketten [1]) erreichbar, liegt das Land um Herat und der breite Grenzstreifen längs des Amu-Darja nahezu offen vor den mittelasiatischen Besitzungen Rufslands. Zwar gewährt die Einnahme Herats und die Besetzung

[1]) Von Norden nach Süden gerechnet sind die wichtigsten Pässe: Cheiber (2080), Paiwar (4800), Sargo (3100), Bolan (1765 m) mit den Übergängen bei Ketta und Pischin in der Richtung auf Ghasni und Kandahar.

der bedeutenden Orte des afghanischen Turkestan [1]) keineswegs die Herrschaft über Afghanistan im engeren Sinne, da dieses von jenen nördlichen Gebieten durch die Gebirgswälle der Kuh-i-Baba geschieden wird, die nur auf dem mühsamen Passe Hadschijak (3700 m) zu übersteigen sind. Nur die Karawanenstrafse von Herat über Gebsor und Girischk umgeht in einem nach Südwesten laufenden Bogen die Kette des westlichen Hindukusch [2]) und führt im allgemeinen durch leicht gangbares, steppenartiges Land nach dem wichtigen Kandahar. Dies ist für die Beurteilung der Punkte Herat und Kandahar beachtenswert.

Afghanistan zählt gegenwärtig nach zuverlässiger Schätzung 4 bis $4^1/_4$ Millionen Einwohner. Ihre besonderen Eigenschaften sind ein fanatischer Mohammedanismus sunnitischer Richtung, glühender Fremdenhafs und hervorragende kriegerische Tüchtigkeit, verbunden freilich mit ebenso viel Arglist und Verschlagenheit. Noch heute gilt die Blutrache und vernichtet oft ganze Stämme. Der religiöse Fanatismus, das tiefe Mifstrauen gegen die Fremden machen dem Europäer, dem Christen, das Reisen so gefahrvoll, das Afghanistan ungeachtet seiner Lage vor den Thoren Indiens noch immer zu den verschlossensten Ländern gehört. Immerhin stehen die Afghanen auf einer nicht geringen Kulturstufe, namentlich seit die Vornehmen ihre Söhne häufig zur Ausbildung nach Indien senden. Europäische Kriegführung und moderne Waffen haben schnell Eingang gewonnen, ja die durch Vermittelung englischer Kaufleute gelieferten Snidergewehre und Armstronggeschütze haben während der letzten Afghanenkriege den britischen Truppen mehr als einmal in den Schluchten der Grenzgebirge ernstliche Verlegenheiten bereitet.

Das unter dem Drucke harter Despotengewalt seufzende Land ist von einer grofsen Anzahl von Stämmen bewohnt, die sich nicht selten blutig untereinander befehden. Die Stammeshäuptlinge, zumeist Abkömmlinge alter Fürstengeschlechter oder Angehörige von Nebenlinien der zur Zeit in Kabul regierenden Herrscherfamilien, stehen zum Emir in einem nur losen Abhängigkeitsverhältnisse. Auf die Persönlichkeit des Emirs kommt es lediglich an, ob er sich Macht und Ansehen wahren und die Ruhe im Lande erhalten kann. Empörungen, hervorgerufen durch den Steuerdruck und die Willkürherrschaft der Militärgouverneure, brechen fast alljährlich in dem einen oder andern Teile des Landes aus. Immerhin wird man dem jetzt regierenden Emir die Anerkennung nicht versagen, dafs es ihm, im Gegensatze zu den meisten seiner Vorgänger, gelungen ist, im wesentlichen die Ordnung im Reiche zu schützen. In den letzten Jahren haben ernstere Kämpfe nur gegen die kleinen Pamirstämme (1888/89) und gegen die aufständigen Chasarassen am oberen Hilmend (1891) stattgefunden.

Die Geschichte Afghanistans als selbständiger Staat, wenngleich nicht unter diesem Namen, reicht bis ins 10. Jahrhundert zurück. Um die Mitte des 12. Jahrhunderts wurde das afghanische Reich, wo zu Ghasni die Dynastien der Ghasneviden und hierauf der Ghoriden geherrscht hatten, von den Völkerfluten der Tataren, später der Mongolen heimgesucht, bis um 1500 Baber-Mirsa zu Kabul einen mächtigen Afghanenstaat schuf und das nordwestliche Indien bis Delhi eroberte. Nach langen Wirren und wechselvollen Kämpfen mit den Persern erscheint um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ein neues Afghanenreich, welches unter Achmed-Schah die Länder vom Amu-Darja bis zum Indischen Meere, von Meschod in Persien bis Lahore in Indien umschlofs. Nach dem Tode dieses grofsen Herrschers zerfiel das Reich schnell; Empörungen, Thronstreitigkeiten mit grausamen Hinrichtungen und furchtbaren Gräuelthaten erfüllen die neueste Geschichte des unglücklichen Landes.

Da die afghanischen Gewalthaber in engen Beziehungen zu den Sikhs im Induslande standen, so konnte es nicht ausbleiben, dafs England, welches in Nordwestindien mehr und mehr Boden gewann, in die afghanischen Wirren verwickelt wurde. Nachdem bereits 1808 eine englische Gesandtschaft am Hoflager zu Kabul erschienen war, sah sich die britische Regierung 1838 gezwungen, thätig in die Dinge ihres unruhigen Nachbarlandes einzugreifen, um zu verhüten, dafs die den Afghanen stammverwandten Völkerschaften am mittleren Indus von der in Afghanistan herrschenden Erregung erfafst und zum Aufstande gegen die britische Verwaltung veranlafst wurden. Der langwierige, wechselvolle Krieg brachte den Briten schwere Opfer an Blut und Geld: zweimal wurden englische Gesandtschaften in Kabul niedergemetzelt, einmal — im Winter 1841/42 — ein britisches Heer auf dem Rückzuge in den Schluchten des Cheiberpasses völlig aufgerieben. Nach diesen schmerzlichen Erfahrungen konnte und wollte England den heifsen Boden Afghanistans nicht dauernd behaupten, sondern beschränkte sich darauf, einerseits in Kabul ein Gegengewicht gegen den russischen Einflufs zu gewinnen, anderseits die verderbliche Nachbarschaft des ewig unruhigen Afghanistans in Bezug auf die unsicheren mohammedanischen Stämme Nordwestindiens abzuschwächen. So war England genötigt, während der ganzen Dauer des Sepoy-Aufstandes (1857/58) die Neutralität seines afghanischen „Bundesgenossen" Dost-Mohammed durch eine monatliche Subvention von nicht weniger als 10000 Pfund zu erkaufen.

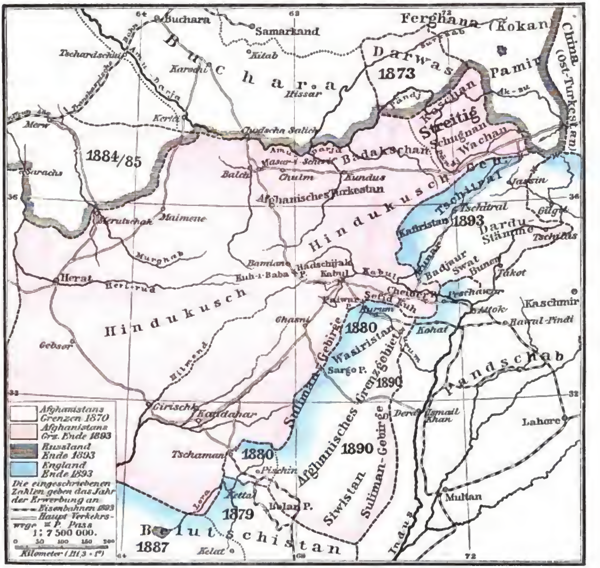
Während Grofsbritannien nach Niederwerfung des Aufstandes sein indisches Reich in der noch heute bestehenden Weise von Grund auf reorganisierte und zu festigen suchte, dehnte sich in Mittelasien Rufslands Herrschaft mit grofser Schnelligkeit und überraschendem Erfolge aus. 1868 wurde Samarkand erobert; im gleichen Jahre sanken Buchara, 1873 Chiwa zu Vasallenstaaten der russischen Krone herab. 1870 setzten sich die Russen an der Südostküste des Kaspi fest, mit der Absicht, von hier aus durch die Turkmenensteppe gegen die Grenzgebiete Nordostpersiens und des nördlichen Afghanistans, gegen die wichtigen Orte Meschod, Merw und Herat vorzustofsen. 1876 fiel Kokan (Ferghana) in russische Gewalt und wurde der Ausgangspunkt zu Unternehmungen gegen die Pässe des Pamirhochlandes, welche unmittelbar in das Gebiet des Indus, in den Bereich britischer Hoheit hinüberführen.

1878 erhob sich in Afghanistan Jakub-Beg, der Sohn des in Kabul regierenden Emirs Schir-Ali, gegen seinen Vater. Die Spannung, welche damals zwischen Rufsland und England infolge der Einmischung Grofsbritanniens in die russisch-türkischen Verhandlungen nach dem orientalischen Kriege 1877/78 bestand, übertrug sich in voller Schärfe auf die russische und britische Politik in Afghanistan. Um die Streitigkeiten zwischen Schir-Ali und Jakub zu Rufslands Gunsten zu schlichten und den englischen Einflufs endgültig aus Afghanistan zu verdrängen, erschien 1878 eine russische Gesandtschaft unter Stoljetow in Kabul. Jetzt war für England Gefahr im Vorzuge. Sofort wurde eine Gesandtschaft unter

[1]) Von Ost nach West: Kundus, Chulm, Masar-i-Scherif, Balch, Maimene.

[2]) „Paropamisus" der Griechen.

Chamberlain abgeschickt, um den Russen in Kabul entgegenzuwirken. Allein die Überstürzung, mit welcher man englischerseits verfuhr, brachte England eine bittere Demütigung. Schir-Ali, von beiden Seiten umworben, sah sich in der vorteilhaftesten Lage, an Rufsland einen Rückhalt gegen die alten Feinde seines Landes, gegen die Briten, gefunden zu haben, und unterliefs es nicht, die Engländer fühlen zu lassen, dafs sie ihm gegenüber im Nachteile seien. Die britische Regierung hatte verabsäumt, in Kabul anzufragen, ob der Emir gewillt



Die Grenzveränderungen in Afghanistan. Von F. Immanuel.

sei, eine englische Gesandtschaft zu empfangen, da man es in Kalkutta für undenkbar hielt, dafs die Zulassung versagt werden würde. Eine um so empfindlichere Enttäuschung war es, als die Weigerung doch erfolgte und die Gesandtschaft am Cheiberpasse sogar auf offene Feindseligkeit stiefs. England durfte sich, den sichtlichen Erfolgen Rufslands gegenüber, eine solche Beleidigung nicht bieten lassen, konnte aber nur durch Gewalt einen Ausweg aus dieser mifslichen Lage finden. Als Schir-Ali ein ihm gestelltes Ultimatum unbeachtet liefs, brach Ende 1878 ein starkes englisch-indisches Heer gegen die Pässe des Sulimangebirges auf.

Es ist bekannt, dafs der dreijährige, ungemein kostspielige Feldzug den britischen Waffen wenig Ehre und Glück gebracht hat. Die Gesandtschaft unter Major Cavagnari wurde in Kabul ermordet, ein englisches Heer geschlagen, dauernde Erfolge nirgends erzielt. Als inmitten dieser wechselvollen Kämpfe Schir-Ali, welcher sich unter russischen Schutz gestellt hatte, gestorben war, trat neben Jakub auch dessen jüngerer Bruder Ejub als Thronbewerber auf. Ersterem bewilligte England die Bestätigung als Emir unter der wichtigen Bedingung, dafs die Thäler von Kurum und Pischin — die Zugänge nach Kabul und Kandahar — an die britische Krone fallen sollten. Der erwähnte Gesandtenmord entfachte den Krieg von neuem, bis schliefslich nach Beseitigung Jakubs und Ejubs der noch heute regierende Emir Abdurrahman in den Besitz der Gewalt gelangte und im Lande selbst, wie bei England und Rufsland, allmählich Anerkennung fand.

1881 kam durch Gladstone ein Vertrag zu stande, worin England sich zur Räumung Afghanistans verstand. Gegen diese Nachgiebigkeit läfst sich insofern nichts einwenden, als die unruhige Bevölkerung Afghanistans,

welche selbst von ihren eigenen Fürsten nicht im Zaume gehalten werden konnte, den Engländern unausgesetzte Schwierigkeiten und bedeutende Ausgaben zur Erhaltung einer starken Besatzung verursacht haben würde. Eine andere, im Parlamente lebhaft erörterte Frage ist es, ob es gerechtfertigt war, damals auch Kandahar preiszugeben. Rufsland stand, als es sich für England um die Behauptung des zur Verteidigung Indiens unbedingt wichtigen Kandahar handelte, im Kriege mit den Tekke-Turkmenen. Es lag zweifellos klar, dafs der harte Kampf von Geok-Tepe lediglich um den Besitz von Merw, um einen Vorstofs gegen Herat, geführt wurde. Um so weniger durfte zu diesem Zeitpunkte England Kandahar räumen, als noch die günstige Gelegenheit zur Lösung der afghanischen Frage in einem für die britischen Interessen vorteilhaften Sinne bestand. Im Besitze Kandahars, durfte England Afghanistan als innerhalb seiner Machtsphäre liegend bezeichnen und konnte von Rufsland die Anerkennung dieses Verhältnisses als einer vollzogenen Thatsache erwarten. Dafs trotzdem, um die Kosten einer ständigen Garnison in Kandahar zu sparen, die britischen Truppen aus dieser Stadt fortgezogen wurden, war, wie nachträglich von Autoritäten allgemein zugegeben worden ist, ein bedenklicher Fehler.

Überraschend schnell — schon 1884 — standen die Russen nach der Unterwerfung von Merw dicht vor Herat und rissen mit Gewalt ein beträchtliches Gebiet nördlich dieser Stadt an sich. Zwar wurde dieser Grenzstreit, welcher den schroffen Gegensatz zwischen Rufsland und England deutlich enthüllt hat, 1885 durch eine besondere Grenzkommission gütlich beigelegt, allein Rufsland hat hierbei einen so bedeutenden Schritt vorwärts gethan, dafs heute, nach Fertigstellung der transkaspischen Eisenbahn Usun-Ader — Merw — Samarkand der russische Einflufs politisch und wirtschaftlich in Meschhed wie in Herat und im afghanischen Turkestan entschieden überwiegt.

Seit 1885 ist — abgesehen von den erwähnten kleinen Unruhen — unter der Regierung Abdurrahmans die Ordnung in Afghanistan im wesentlichen erhalten, die Unabhängigkeit des Landes wenigstens äufserlich gewahrt worden. Dagegen hat die Nachbarschaft der beiden Grofsmächte, welche, auf ihre Vorteile eifersüchtig bedacht, schrittweise das Gebiet ihrer Intesessen in Asien zu erweitern trachten, dem Lande bereits erhebliche territoriale Einbufsen gebracht.

Zunächst Rufsland. Schon 1873 ist die Gebirgslandschaft Darwas in den nordwestlichen Pamir gelegentlich der Schlichtung der Streitigkeiten zwischen Afghanistan und Buchara an letzteres, mithin unter russische Oberhoheit, gelangt. 1884/85 folgte, wie wir gesehen, die Erwerbung der Steppen am Murghab und Heri-rud. 1891 und 1892 endlich sind russische Streifkommandos, von Ferghana ausgehend, auf den Hochflächen der Pamir erschienen und haben, gestützt auf die unklaren geographischen Bestimmungen der Abgrenzung der afghanischen Provinz Badakschan gegen das Quellgebiet des Amu-Darja (Pändj) hin, Rufslands Anrechte auf die Alpenlandschaften Wachan, Schugnan und Roschan geltend gemacht[1]). Während die Russen in den östlichen Pamir durch das von China beanspruchte Gebiet bis zu den Pässen des nordöstlichen Hindukusch vorgestofsen und in unmittelbare Berührung mit den unter britischer Hoheit stehenden Gebieten Jassin und Kunjut getreten sind, hat sich Afghanistan bisher im Besitze der Landschaften an den Quellflüssen des Amu-Darja behauptet. Inwieweit Rufsland 1893 auf den Pamir Fortschritte gemacht hat, entzieht sich bei der Verschwiegenheit der russischen Mitteilungen unserer Kenntnis. Sicherlich wird Afghanistan aufser stande sein, selbst wenn England an der Erhaltung der afghanischen Hoheit auf den Pamir gelegen sein sollte, den Russen die weitere Ausbreitung auf dieser Hochfläche streitig zu machen; letztere dürfte vielmehr binnen kurzem in den unbeschränkten Besitz Rufslands fallen. 1893 hat sich unmerklich ein weiterer Schritt Rufslands gegen Afghanistan vollzogen, indem Buchara in das russische Zollgebiet einverleibt worden ist und die russischen Zoll- und Grenztruppen am mittleren Amu-Darja bis hart vor die Mauern der Städte des afghanischen Turkestan vorgeschoben wurden.

Während Rufsland längs der afghanischen Nordgrenze von Jahr zu Jahr auf der ganzen Linie vorwärts drängt, sucht England im Südosten eine feste Verteidigungsstellung zu gewinnen. Bereits seit 1879 und 1887 gehorcht das ehemals unabhängige Emirat Belutschistan dem englischen Einflusse. Das Land um Ketta mit 35000 qkm steht völlig unter britischer Verwaltung; die Eisenbahn über den Bolanpafs nach Ketta ist nunmehr bis dicht an die afghanische Grenze bei Tschaman (New Chaman) verlängert und harrt ihrer Fortsetzung nach Kandahar. 1880 trat Jakub, wie erwähnt, die Thäler von Pischin und Kurum an die britische Krone ab; ersteres ergänzt den Besitz des britischen Belutschistan, letzteres führt von Kohat im Industhale bis zu den Höhen des Paiwarpasses, kaum 100 km von Kabul, empor. 1890 hat England, allerdings gegen den Willen des Emir und zur grofsen Unzufriedenheit der anwohnenden Afghanenstämme, seine Westgrenze von der östlichen auf die westliche Parallelkette des Sulimangebirges verlegt und die Landschaften Wasiristan und Siwistan — einschliefslich der Thäler von Kurum und Pischin, nicht weniger als 82000 qkm — unter dem Namen „Afghanisches Grenzgebiet" in eigene Verwaltung genommen. Die Grenzposten in den Sefid-Kuh wurden 1891 stark besetzt zum Schutze der Militärbahn, welche in diesem Jahre von der Industhalbahn bis zum Fufse des Paiwarpasses angelegt wurde; 1892 sollen die Tunnels der Kurumbahn durch Streifschaaren der Afghanen mehrfach bedroht gewesen sein.

Trotz dieser Erwerbungen war das Verhältnis Afghanistans zu England keineswegs so günstig und gesichert, dafs letzteres mit Ruhe dem Vordringen Rufslands entgegensehen konnte. Was aber England 1878 bis 1881 in Afghanistan mit den Waffen nicht zu erkämpfen vermochte, hat es durch Verhandlungen, insbesondere durch das am Hoflager zu Kabul unfehlbar wirkende Gold erreicht; der im November 1893 mit dem Emir abgeschlossene Vertrag ist nichts weiter als die Frucht einer mehrjährigen emsigen und zielbewufsten Thätigkeit in diesem Sinne. Allerdings mufste es sich die indische Regierung vor zwei Jahren gefallen lassen, dafs einer britischen Gesandtschaft, an deren Spitze der bewährte Afghanenkämpfer General Roberts sich befand, unter leeren Ausflüchten der Eintritt nach Afghanistan verweigert wurde; auch war Abdurrahman trotz verlockender Versprechungen nicht zu einer Zusammenkunft mit dem Vizekönige auf indischem Boden zu bewegen, um die schwebenden Grenzstreitigkeiten mündlich zu erledigen

Um so überraschender und vollständiger ist der nunmehr durch die Sendung Mortimer Durands erzielte Erfolg. Die Furcht vor Rufslands unaufhaltsamem Vordringen, vielleicht auch das Schicksal der heute zu

[1]) Der Streit um den Besitz der drei genannten Landschaften bildet die viel besprochene, noch unerledigte „Pamirfrage".

russischen Vasallen erniedrigten Herrscher von Buchara und Chiwa, schliefslich nicht an letzter Stelle die Freigiebigkeit Englands mögen den Emir zu den gemachten Zugeständnissen bewogen und den Briten in die Arme getrieben haben.

Zunächst sichert das Abkommen vom November 1893 den Engländern den rechtlichen, ungestörten Besitz des „Afghanischen Grenzgebietes“. Nächstdem hat der Emir seine Ansprüche auf Tschitral und die diesem benachbarten Berglandschaften an die britische Krone abgetreten. In Tschitral, der alpinen Heimat der kriegerischen Kafirs, haben 1891/92 Thronstreitigkeiten stattgefunden, in welche sich England, Rufsland und Afghanistan mehr oder weniger offen einmischten. Insbesondere glaubte Abdurrahman das alte Abhängigkeitsverhältnis Tschitrals von Afghanistan erneuern zu können und ist wiederholt mit Truppen auf dem Gebiete Tschitrals erschienen, um unverholen den britischen Interessen entgegenzuwirken. Die Überlassung Tschitrals, zu welchem auch die Bergvölker zwischen dem Kunarflusse und dem Indus zu rechnen sind [1]), ist ein für England bedeutsames Zugeständnis, wenn man erwägt, dafs die Briten, im Besitze der Thäler von Tschitral, durchaus in der Lage sein werden, den Russen den Vorstofs über die Hindukuschpässe zu verlegen, wenn sie für den Fall kriegerischer Verwickelung versuchen sollten, von den Pamir her durch den Einfall nach Nordwestindien die Bevölkerung Hindostans gegen ihre Herren aufzuwiegeln.

Ob es dem englischen Unterhändler geglückt ist, den lang gehegten Wunsch der britischen Regierung nach einer Verbindung Kandahars mit dem indischen Eisenbahnnetze zu verwirklichen, bleibt unbekannt. Da die englischen Berichte über diese Frage schweigen, so ist anzunehmen, dafs sie entweder nicht angeregt oder nicht bewilligt wurde; ihre Gewährung hätte den Engländern eine beherrschende Stellung im südöstlichen Afghanistan verschafft und die Verteidigung der indischen Westgrenze wesentlich erleichtert.

Weiterhin dürfte sich der Emir den Engländern gegenüber zu einer entschiedenen Ablehnung russischer Ansprüche auf die Pamirgebiete, soweit diese zur Zeit von den Afghanen festgehalten werden, verpflichtet haben.

Jedenfalls hat schliefslich die Thronfolgefrage, welche stets in der afghanischen Geschichte eine unheilvolle Bedeutung ausgeübt, bei der britisch-afghanischen Übereinkunft eine wichtige Stelle eingenommen. Familienzwiste und Haremsintriguen spielen am Hofe des afghanischen Despoten eine hervorragende Rolle, so dafs die widerspruchslose Bestimmung des Thronfolgers und die Festsetzung der von ihm zu übernehmenden Verpflichtungen von grofsem Werte für die Beständigkeit der getroffenen Vereinbarungen sind.

Als Gegenleistung für alle diese Bewilligungen und als Belohnung für das feierliche Gelöbnis, dafs künftig die Interessen Afghanistans von denjenigen Englands untrennbar sein sollten, wurden die Jahrgelder, welche der Emir aus der britischen Staatskasse bezieht, um die Hälfte, von 12 auf 18 Lacs [2]) erhöht. Aufserdem ist das bisher bestehende Ausfuhrverbot von Waffen und Munition aus Indien nach Afghanistan aufgehoben worden. Zur Jahreswende 1893/94 hat die Kaiserin-Königin Viktoria dem Emir die seltene Auszeichnung des Grofskreuzes des Bath-Ordens verliehen.

Formell ist in dem jüngsten Abkommen die Selbständigkeit und Abgeschlossenheit Afghanistans gewahrt worden, so dafs der Emir immerhin von der Wichtigkeit und Weltstellung seines Landes überzeugt sein kann. Thatsächlich aber fristet Afghanistan seine, streng genommen, nur scheinbare Unabhängigkeit lediglich durch den gegenseitigen Argwohn seiner beiden mächtigen Nachbarn, die sich mifstrauisch überwachen und deren keiner dem andern die afghanische Beute gönnt. Bisher haben russischer und englischer Einflufs ziemlich regelmäfsig in Afghanistan abgewechselt; zweifellos hat es der Emir mit bemerkenswerter Klugheit verstanden, diese Lage zu seinen Gunsten zu verwerten. Unbestreitbar überwiegt in Kabul angenblicklich das britische Ansehen; England wird dauernd am Hoflager des Emir in der Person eines höheren britisch-indischen Offiziers mohammedanischen Glaubens einen politischen Agenten besitzen, während Rufsland zur Zeit in Kabul gar nicht vertreten ist.

Ob aber der gegenwärtige, für England überaus günstige Zustand auch einem Thronwechsel in Afghanistan gegenüber von Bestand sein wird, mufs deshalb bezweifelt werden, weil nach vielfacher Erfahrung alle Thronerledigungen in Afghanistan nicht ohne Erschütterungen und Umwälzungen verlaufen sind, denen sich weder England noch Rufsland entziehen konnten. Erst bei dieser Gelegenheit dürfte es sich erweisen, ob die jetzt seitens Englands erreichten Vorteile von bleibender Kraft sein werden, ob Rufslands oder Englands Hand in der Gestaltung der verworrenen asiatischen Politik die kräftigere und glücklichere sein wird.

Keineswegs ist in der afghanischen Frage das letzte Wort gesprochen worden. Ob Rufsland für den Fall eines weltbewegenden kriegerischen Zusammenstofses noch Streitkräfte genug verfügbar haben wird, um von Innerasien aus militärische Unternehmungen zu wagen und in Indien den Briten Verlegenheiten zu bereiten, ob anderseits England in der Lage sein wird, derartige Versuche seines Gegners erfolgreich zurückzuweisen, entzieht sich — soviel auch hierüber gesprochen und geschrieben worden ist — der sicheren Beurteilung. Wenngleich die jetzige politische Lage Afghanistans dem Lande für längere Zeit die Erhaltung seiner Selbständigkeit und den ungeschmälerten Besitz seines gegenwärtigen Gebietes zu versprechen scheint, so ist dennoch das endgültige Schicksal Afghanistans mit der schliefslichen Lösung der russisch-englischen Frage innig verknüpft und durch den voraussichtlichen Gang der Ereignisse fast unzweifelhaft vorgeschrieben. Künftige Unruhen in Afghanistan, welche schwerlich ausbleiben dürften, werden England wie Rufsland zu erneutem Einschreiten veranlassen und den Abbröckelungsprozefs insofern fortsetzen, als die beiden Grofsmächte Stück um Stück afghanischen Gebietes an sich ziehen werden. Der Ausbau der russischen Macht in Innerasien und der Schutz des englischen Besitzes in Indien lassen den Schlufs zu, dafs beide Staaten sich zu friedlicher Übereinkunft verstehen und zur Teilung Afghanistans schreiten werden. Letzteres zerlegt sich geographisch in zwei Gebiete, welche der Hindukusch trennt. Während der Süden und Südosten mit Kabul, Ghasni und Kandahar naturgemäfs dem britischen Reiche zufallen wird, dürfte Herat und das afghanische Turkestan in den Besitz der Russen übergehen, zu deren turkestanischen

[1]) Im besonderen ist festgesetzt, dafs aufser Tschitral die Landschaften Badjaur, Swat, Buner, sowie die Gebiete der Kafirstämme südwestlich Tschitrals und der Dardustämme am Indus zwischen Tschilas und Takot der britischen Einflufssphäre zufallen sollten; im ganzen ein Bergland von rund 72000 qkm.

[2]) 1 Lac = 100000 Silberrupien. Letztere nach dem niedrigen Kurse vom Anfang Januar 1894 zu 1,25 Mark gerechnet, belaufen sich die Jahrgelder des Emir nunmehr auf nicht weniger als auf $2^1/_4$ Millionen Mark.

Ländern diese Gegenden geographisch und ethnographisch gehören. Im Interesse der kulturellen Entwickelung Afghanistans ist eine Lösung in diesem Sinne durchaus geboten, welche England und Rufsland reiche Gelegenheit zur Entfaltung ihrer Kulturaufgabe in Asien gewähren würde. Vielleicht ist es unter diesem Gesichtspunkte den Stätten einer uralten Kultur, die vor Jahrhunderten im fruchtbaren, jetzt gänzlich verwahrlosten Baktrien [1]) geblüht hat, vorbehalten, sich zu neuem Glanze zu erheben.

[1]) Baktrien entspricht dem heutigen afghanischen Turkestan und ist im Zeitalter Alexanders des Grofsen, sowie im Mittelalter bis zum Einbruche der Mongolen Sitz einer grofsartigen Kultur gewesen.

Jan Mayen.

Von Dr. E. Goebeler.

Am 19. Juli 1892 verliefs ein französischer Transportaviso, die „Manche", den Hafen von Edinburgh, um zuerst der Insel Jan Mayen einen kurzen Besuch abzustatten und dann eine längere Reise nach Spitzbergen anzutreten. An Bord befand sich ein französischer Reisender, Charles Rabot, der schon zehn Jahre vorher auf einem winzigen norwegischen Fahrzeuge eine mehrwöchentliche Fahrt nach Spitzbergen und später noch mehrere andere Fahrten in das Eismeer unternommen hatte. Die sonst wenig neues bietende Beschreibung der Rabotschen Reise im Tour du monde (Lieferung 1712) hat zu den folgenden Zeilen Anregung gegeben.

Unsere Kenntnis von Jan Mayen reicht um mehrere Jahrhunderte zurück. 1611 soll ein holländischer Kapitän die Insel zuerst gesehen und ihr seinen Namen gegeben haben; jedoch wird sie schon verzeichnet auf einer holländischen Originalkarte vom Jahre 1610, welche im Museum zu Bergen entdeckt worden ist. Jedenfalls entwickelte sich wenig später um Jan Mayen ein reges Leben, veranlafst durch den Walfischfang, welcher seit 1612 besonders von den Holländern in diesem Teile des Grönlandmeeres eifrig betrieben wurde. Zum Zwecke des Thransiedens fanden häufige Landungen auf der Insel statt; wertvolle Berichte über ihre damalige Gestaltung stammen aus jener Zeit. 1633 versuchten sogar auf Veranlassung der holländischen Grönlandskompanie sieben Matrosen auf Jan Mayen zu überwintern, jedoch mit traurigem Ausgange; nach langen Leiden erlagen alle dem Skorbut. Man beschränkte sich also wie bisher auf kurze, sommerliche Jagdzüge, und als nach dreifsigjähriger, schonungsloser Verfolgung der Grönlandswal die alten Reviere verliefs, um weiter nördlich auf hoher See seine Zuflucht zu suchen, mufsten die Holländer ihre Fahrten so ziemlich einstellen. Allerdings richtete sich die Aufmerksamkeit nunmehr auf die Robben, welche zunächst vor der Vernichtung verschont geblieben waren, so lange der Walfischfang bessere Erträgnisse verhiefs. Drei Robben sind es, welche jene Gewässer bevölkern, die Grönlands-, Bart- und Mützenrobbe. Alljährlich ziehen dieselben von den hochpolaren Gestaden nach Süden, um im März oder Anfang April auf dem Treibeise der hohen See Junge zu werfen. Im Frühjahre wird dann die Gegend von Jan Mayen zum Sammelpunkte zahlloser Flossenfüfser, die dem grofsen Becken zwischen Grönland und Nowaja Semlja entstammen. Ihr Wandertrieb ward ihnen zum Verderben. Schon dem 17. und 18. Jahrhundert waren ihre Wanderungen bekannt, aber bis in unser Jahrhundert hinein konnte der Robbenschlag keine gröfsere Bedeutung erlangen. Erst als die Wale um 1814 auf ihre alten Tummelpätze wieder zurückgekehrt waren, trat allmählich ein Aufschwung ein, wesentlich gefördert durch die Norweger, welche 1846 die ersten Schiffe zum Wal- und Robbenfang ins Grönlandmeer entsendeten. Zahlreiche Schiffe aus Norwegen, Schottland, Hamburg und Bremen suchen seitdem die früheren Jagdgründe wieder auf. Der Ertrag sank natürlich bald wieder herab; im Jahre 1858 erbeutete ein einziges norwegisches Fahrzeug in fünf Tagen nicht weniger als 16560 Robben, im Werte von 200000 Mk. — gegen 1860 waren die Kapitäne schon mit 4000 bis 5000 Stück zufrieden und seitdem haben sie ihre Ansprüche noch weiter herabstimmen müssen. Mit Entrüstung lesen wir von den rohen Schlächtereien, welche im Namen Achtung beanspruchender Handelsfirmen alljährlich unter den wehrlosen Tieren vorgenommen werden. Von 1876 bis 1884 wurden in der Dänemarkstrafse mindestens 500000 Mützenrobben getötet, Alt und Jung, Männchen, Weibchen und selbst trächtige Tiere.

Wie bemerkt, ist Jan Mayen schon in früheren Jahrhunderten häufig angelaufen worden. Die wissenschaftliche Erforschung der Insel ist jedoch neueren Datums, bis auf die Aufnahmen Scoresbys vom Jahre 1817. Die flüchtige Landung des Lord Dufferin auf einer Lustfahrt im Jahre 1856 kommt nicht in Betracht. Von gröfserer Bedeutung war zuerst der viertägige Besuch, welchen 1861 Karl Vogt und der Juraforscher Gressly, als Mitglieder der Bernaschen Nordfahrt, der Insel abstatteten. Auch die norwegische Nordmeerexpedition unter Leitung von Mohn brachte von einer mehrtägigen Landung und Umfahrt wertvolle Ergebnisse mit. Am reichsten sind endlich die Resultate der österreichischen Jan Mayen-Expedition von 1882, welche, mit allen Hilfsmitteln der Wissenschaft ausgerüstet, ein volles Jahr auf dem einsamen Eilande zubrachte. Das Hauptaugenmerk der damaligen internationalen Polarforschung war zwar auf die allgemeinen, geophysischen Probleme des Nordens gerichtet, aber es konnte nicht ausbleiben, dafs auch Jan Mayen selbst gründlich durchforscht wurde. Den genannten Fahrten schliefst sich neuerdings die Fahrt der „Manche" an. Nach günstiger, achttägiger Fahrt von Edinburgh aus wurde die Insel am 27. Juli erreicht. Schon tags zuvor schaute aus den umlagernden Nebeln gelegentlich der Beerenberg hervor, dessen schneeige Spitze den Walfischfängern bei klarem Wetter schon auf 120 Seemeilen Entfernung als Landmarke dient. Bei gröfserer Annäherung lüften sich die Nebelschleier und enthüllen das imposante Bild eines mächtigen Bergmassivs mit schneeumlagerten Kratern und kaskadenartig absteigenden Gletschern. Am Morgen des 27. Juli findet die Landung statt in der Mary Muss Bay, dem üblichen Ankerplatze der Schiffe. Eine traurige Öde von schwarzen Felsabstürzen und Schutthalden umgiebt den sandigen Strand. Auf diesem fallen zunächst grofse Treibholzmassen, vom Wetter gebleicht, in die Augen; sie sind auf den flachen Uferstrecken der Insel überhaupt weit verbreitet. Ihr mikroskopischer Bau, sowie die aufserordentliche Gedrängtheit der Jahresringe weist darauf hin, dafs sie nicht dem Golfstrome entstammen, sondern arktischen Ursprungs sind. Bis auf ein zu den Weiden gehöriges Laubholz hat man durchweg mit Abietineenresten, zum Teil der Larix

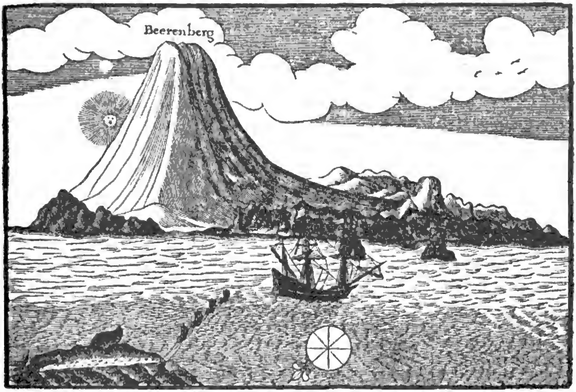
sibirica und Abies obovata zu thun. Offenbar ist Nordasien ihre Heimat gewesen. Als Treibholz der grofsen sibirischen Flüsse sind sie ins Meer gelangt, in jene arktische Strömung, welche höchst wahrscheinlich ostwärts bis zum Meridian der Beringstrafse und von da im Bogen zurückgeht, noch nördlich an Franz-Joseph-Land und Spitzbergen vorbei. Denselben Weg haben die Treibhölzer genommen, um zuletzt an Grönlands und Jan Mayens Ufern zu stranden; hohle Glaskugeln von den Netzen der norwegischen Fischer nehmen häufig an der Reise teil.

Die weiteren Erlebnisse der französischen Reisenden sind kurz erzählt. Während eines 14stündigen Aufenthaltes werden bei günstigem Wetter die verlassenen Gebäude der österreichischen Expedition, der in der Nähe liegende Vogelberg und die beiden Süfswasserlagunen am Nord- und Südufer besucht und dann machte sich die „Manche" am 28. Juli längs der Südküste der Insel nach Spitzbergen auf den Weg. Der wissenschaftliche Gewinn der Landung erscheint recht unbedeutend, bis auf die schönen, von uns wiedergegebenen Abbildungen; eine genauere Schilderung der Insel mufs auf die älteren Berichte zurückgehen.

Durch tiefe Meere von allen Nachbarländern getrennt, liegt Jan Mayen einsam in der Grönlandsee, etwa unter 71° nördl. Br. und 8° westl. L. v. Gr. Bei einem Areal von 371,8 qkm läuft die Hauptachse der Insel, 52,2 km lang, von Nordost nach Südwest. Zwei grofse Hauptteile, ein nördlicher und ein südlicher, setzen den Inselkörper zusammen; eine schmale Landbrücke, die an der engsten Stelle nur 2,5 km breit ist, stellt die Verbindung her. Im übrigen ist keinerlei Gliederung der Umrisse, etwa durch tiefere Einschnitte oder Buchten, vorhanden und vergebens sucht der Seefahrer nach einem schützenden Hafen. Zwei weit geöffnete Reeden, die englische und die Marie Muss Bay, sind noch am ehesten zum Ankern geeignet, aber auch diese nur bei ruhigem Wetter.

Natur und Gestaltung der Insel lassen sich am einfachsten genetisch beschreiben. Drei grofse Faktoren sind es im wesentlichen, welche auf Jan Mayen ihre vielseitigen Kraftwirkungen entfaltet haben und noch entfalten: Vulkanismus, Klima und Meer.

Zunächst der Vulkanismus. Basaltische und untergeordnet trachytische Gesteine setzen die ganze Insel zusammen und lassen ihr relativ geringes Alter erkennen. Ein mächtiger Eruptivstock, der 2545 m hohe Beerenberg, nimmt die ganze nördliche Halbinsel ein. Die einer alten, holländischen Küstenbeschreibung [1]) entnommene Abbildung zeigt den überwältigenden Eindruck, den dieser Pic de Teide des Nordens auf den Seefahrer macht. Ein Aschenkegel mit etwa 1800 m weitem Krater krönt seine Spitze; 600 m tief fallen die Aufsenwände desselben mit 36 bis 37° Neigung steil hinab. Weiter abwärts breitet sich die Basis des Berges unter 8 bis 10° Neigung bis zur Küste aus, und selbst unter dem Meeresspiegel bleibt das Gefälle nach Norden und Osten hin bis 1000 Faden Tiefe annähernd dasselbe. Laven-, Aschen- und Tuffschichten setzen den Unterbau des Berges zusammen; zum Teil mögen sie vor Entstehung des oberen Aschenkegels dem Hauptkrater entstammt sein, zum Teil den grofsen und kleinen Nebenkratern, welche zahlreich über die Abhänge des grofsen Massivs zerstreut sind. Laven und Vulkane setzen auch über den schmalen und niedrigen Mittelteil der Insel fort und haben das Südland gebildet. Auch dieses besteht aus einem Basaltmassiv, über dem sich zahlreiche Aschenkegel und Kraterruinen in verschiedenen Höhenabstufungen erheben, aber nur wenige hundert Meter



Der Beerenberg auf Jan Mayen. Nach alter holländischer Darstellung von 1682.

[1]) „De Nieuve groote Lichtende Zee Faukel", 1682.



Der Vogelberg auf Jan Mayen (Treibholz am Strande). Nach einer Photographie.

über dem Seespiegel. Überall dasfelbe Bild: „steile Sand- und Aschengehänge, seltsam verwitterte Lavaströme, die in den barocksten Formen allerorts zu Tage treten, zackige Felsenberge, in den buntesten Farben leuchtend, lang gewundene Schlackenmassen, die von Geröll und Trümmern aller Art überflutet sind.“ An den Berghängen ist häufig eine Wechsellagerung der Laven mit Aschen- und Tuffschichten erkennbar; die einzelnen Lagen folgen in terrassenförmigem Aufbau übereinander, was ebenso wie auf Island und den Faröer der Landschaft zuweilen einen eigentümlichen Charakter verleiht; an der Oberfläche dominieren mehr die Lavafelder, die noch heute mit wohlerhaltenen Schlackenkaminen und kleinen Explosionskratern besetzt sind. Zwischen und auf diesen Feldern steigen endlich eine Menge grofser und kleiner Vulkankegel auf, die einen aus festem Gesteine, andere aus losen Schlacken, Tuffen und Aschen, noch andere aus allen diesen Eruptionsprodukten gleichzeitig zusammengesetzt, die meisten wohl erhalten, andere zum Teil zerstört. Die gesamte Anordnung läfst das Vorhandensein einer vulkanischen Hauptspalte in der Längsrichtung der Insel, von Nordosten nach Südwesten, also parallel der Heklalinie, erkennen. Auf Querspalten senkrecht dazu scheinen die Nebenkrater verteilt zu sein.

Aufser dieser Beziehung zu einer grofsen Bruchlinie Islands ist auch von Wichtigkeit, dafs die Gesteine Jan Mayens den jüngeren Eruptivgesteinen Islands gleichartig sind. Jan Mayen wird damit als zugehörig gekennzeichnet zu der grofsen Kette jung vulkanischer Inseln, welche den Atlantischen Ocean von St. Helena bis nach Island durchzieht. Allerdings hat zur Zeit die vulkanische Thätigkeit fast gänzlich aufgehört, aber äufsert sich auch heute noch in gelegentlichen Erschütterungen, in neueren Geröllabrutschungen und in lokalen Dampfexhalationen, die von erheblichen Steigerungen der Bodenwärme begleitet werden. Wie aus den Aufzeichnungen der alten Holländer hervorgeht, haben sich seit Entdeckung der Insel namhafte Umgestaltungen vollzogen, die nicht auf die gewöhnlichen Oberflächenkräfte zurückgeführt werden können. Noch aus den Jahren 1732, 1817 und 1818 liegen authentische Nachrichten über wirkliche Ausbrüche vor. Die Kräfte der Tiefe, deren gewaltiger Paroxysmus einst die ganze Insel geschaffen hat, sind somit auch heute nur scheinbar zur Ruhe gekommen.



Thallandschaft auf Jan Mayen. Nach einer Photographie.

Die zweite Reihe gestaltgebender Faktoren sind klimatischer Natur, nämlich Niederschläge, Frost und Wind. Vom ostgrönländischen Polarstrome getroffen, erfreut sich Jan Mayen auch im Sommer keiner hohen Wärmegrade; im Bereiche der südlich vorüberziehenden Cyklonen gelegen, wird es fast stets von heftigen Winden und Stürmen beherrscht, welche enorme Niederschläge herbeiführen. „Von Anfang August 1882 bis Ende Juli 1883 wurden 1869 Stunden mit Nebel, 1249 Stunden mit Regen, 1002 Stunden mit Schneefall bezeichnet; Schneetreiben wurde während 920 Stunden notiert. Totale Bewölkung war vorherrschend; in dem Halbjahre September bis Februar gab es überhaupt nur wenige wolkenlose Stunden; leichte Brisen oder absolute Windstillen traten im ganzen nur während 438 Stunden ein, während der übrigen Zeit des Halbjahres herrschten

Winde und Stürme." So ist die Insel den gröfsten Teil des Jahres mit Schnee und Eis bedeckt; erst Ende Mai oder Anfang Juni tritt die Schneeschmelze ein, um einen zweimonatlichen Sommer einzuleiten. Alle höheren Punkte von 700 m ab tragen ein Kleid von ewigem Schnee, vor allem der gerade dadurch so imposant erscheinende Beerenberg. Auf der Aufsenseite seines schwarzen Aschenkegels laufen tiefe, eiserfüllte Furchen herab, weiter abwärts dehnen sich grofse Firnfelder aus und geben mehreren Gletschern den Ursprung. Eine Firnmulde erfüllt selbst den grofsen Hauptkrater des Berges. Durch eine 500 m tiefe Scharte des Kraterwalles drängt sich nach Norden ein breiter Eisstrom heraus und teilt sich weiter abwärts in drei wildzerrissene Portionen, welche als drei gesonderte Gletscher wasserfallartig zur nördlichen Küste absteigen. Auf der Ostseite des Berges hängen fünf wilde Eiskatarakte, durch hohe Grate getrennt, zum Meere hinab. Auch die Südseite weist einen Gletscher auf, den gröfsten und breitesten von allen. Abweichend von den übrigen besitzt er eine End-, sowie zwei hohe Seitenmoränen, erreicht auch nicht den Meeresstrand, sondern endet in geringer Entfernung von demselben mit 800 m breiter Front. Dafs den übrigen Gletschern die Moränen fehlen, liegt weniger in besonderen physikalischen Verhältnissen, als in der allgemeinen Topographie. Die Gletscher der Insel sind zu kurz, ihre Neigung zu steil, die darüber aufragenden Felsschroffen nicht ausgedehnt genug, die kaarförmigen Sammelbecken sind zu wenig entwickelt, als dafs sich gröfsere Mengen loser Gesteinstrümmer ansammeln könnten. An den steilen Nord- und Ostgehängen stürzen dieselben sogar hoch vom Berge herab in mächtigen Sprüngen direkt ins Meer. Zur Zeit der diluvialen Vergletscherung Jan Mayens kann die Sachlage nicht viel anders gewesen sein. Abweichend von andern nordischen Ländern sind bis jetzt auf Jan Mayen nur äufserst geringe Spuren älterer Gletscherschliffe und Moränen aufserhalb der heutigen Eisbedeckung bekannt geworden, und auch die Gestalt der wenigen vorhandenen Thäler läfst nach den Abbildungen keine glaciale Einwirkung erkennen. Das befremdliche dieser Thatsache schwindet, sobald wir bedenken, dafs Mangel an Moränenschutt auch den diluvialen Gletschern eigen gewesen sein mufs. Ihre Einwirkung auf den Untergrund kann deshalb nicht erheblich gewesen sein; vielleicht haben auch spätere vulkanische Eruptionen die glacialen Bildungen zerstört und das Antlitz der Insel umgestaltet.

Schnee und Eis haben somit als geographische Faktoren nur in ihrer gegenwärtigen Erscheinungsform und nur auf den höheren Inselteilen Bedeutung erlangt; in den tieferen Regionen tritt der vulkanische Charakter auch heute noch unverhüllt zu Tage und ist nur durch Spaltenfrost, Wind und fliefsendes Wasser ein wenig umgeprägt worden.

Dafs dem Spaltenfroste eine hohe Bedeutung zukommt, bedarf bei der Breitenlage und dem Klima der Insel keiner Erörterung. Mächtige Schutthalden werden an allen steileren Gehängen aufgehäuft und warnen vor den stets drohenden Steinfällen. Auch dem Winde fallen, wie es scheint, wichtige Aufgaben zu. Die Berichte erzählen, wie durch seine Gewalt die weit verbreiteten vulkanischen Sande und Aschen oft emporgewirbelt werden und in dichten Wolken weithin die Luft erfüllen. Die Folge ist eine fortwährende Saigerung und umfassende äolische Umlagerung des losen Gesteinmaterials; anderseits müssen die gegen die Felsen geschleuderten Mineralteilchen eine gleiche Arbeit verrichten, wie sie in den Wüsten der Alten und Neuen Welt vielfach unter dem Namen des Sandschliffes bekannt geworden ist. Die gestrandeten norwegischen Glaskugeln werden auf den Gestaden Jan Mayens in kurzer Zeit von den Flugsanden glatt geschliffen. Analoge Beobachtungen heben gelegentlich „das glatte, abgestrichene Aussehen der Berge" als Eigentümlichkeit hervor. Zur Erklärung erzählt Bóbrik, wie die Schneeausfüllungen zwischen den Lavatrümmern zu Eis zusammensintern, wie dann die darüber sich schichtenden Flugsande die weitere Schmelzung verhindern und so alle Unebenheiten ausgleichen. Allgemeiner wird man aus diesen Andeutungen schliefsen können, dafs äolische Umlagerungen und Korrasion auf Jan Mayen in grofsem Mafsstabe zusammenwirken. Auch die staffelförmigen Abbrüche horizontal geschichteter Steilabfälle sind vielleicht mit auf den Sandschliff zurückzuführen.

Geringere Bedeutung hat das fliefsende Wasser. Beim Eintritt des Sommers eilen die Schmelzwasser zwar in Menge zur Küste hinab, aber die Sommer sind zu kurz, die Insel zu jugendlich, als dafs bedeutendere Erosionssysteme hätten entstehen können. So sind trotz aller Niederschläge nur unbedeutende Wasserläufe und Thalfurchen vorhanden; die gröfseren werden von den Gletschern eingenommen. Gering sind aus demselben Grunde auch die alluvialen Absätze; sie beschränken sich auf schmale Landstreifen an einzelnen Küstenstrecken, zu denen überdies das Meer seinen Teil beigetragen hat. Als einzige, gröfsere Süfswasseransammlungen erscheinen zwei flache Lagunen in der Mitte der Insel, die eine am Nord-, die andere am Südufer. Beide liegen wenige Meter über dem Meere und werden von demselben nur durch breite, flache Sandwälle getrennt.

Als letzten Faktor nannten wir das Meer. Unablässig stürmt die Brandung von allen Seiten heran und strebt den Aufbau des Vulkanismus wieder zu vernichten. Es ist ihr leicht geworden, bei dem häufigen Wechsel lockerer und fester Schichten die Gestade zu untergraben; senkrechte Steilwände erheben sich fast rings um die Insel und erreichen auf der Nordseite bis 300 m Höhe. Selbst gröfsere Krater sind angeschnitten worden; die Steilwände ihrer stehengebliebenen Ruinen liefern am Vogelberge und der Uferinsel klassische Profile der inneren Vulkanstruktur. Am Fufse der Ufergehänge bezeugen vorgeschobene, isolierte Klippen, Trümmerhaufen und Rollsteine, besonders dort, wo sich einst Lavaströme ins Meer ergossen, den Fortgang des Vernichtungswerkes und verbieten, von der Brandung gepeitscht, fast überall die Landung. Auf kürzere Küstenstrecken sind hingegen beschränkt die fortgeschritteneren Bildungen der Abrasion, ein niedriges, felsiges Vorland, welches den eigentlichen Brandungsstrand repräsentiert, oder schmale, sandige Anschwemmungen, die von den Sturmwogen überflutet und mit Treibholz bedeckt werden. Die Abrasion hat eben bei dem geringen Alter der Insel noch nicht lange genug gewirkt, um landeinwärts weit vorrücken zu können. An den breiteren Stellen der Sandküsten ist in mäfsiger Entfernung vom Ufer auch eine konstruktive Bildung des Meereises zu beobachten, nämlich eine 4 bis 5 m hohe Stufe. Ihre Entstehung ist nach der Darstellung von Bóbrik offenbar dieselbe, wie vom Verf. an unsern einheimischen Seen beobachtet worden: eine Folge der winterlichen Eisschiebungen.

Das bisher gegebene Bild wird durch die Lebewelt der Insel noch in einigen Zügen ergänzt. Flora und Fauna sind den kümmerlichen Lebensbedingungen vollkommen angepafst und haben einen ausgesprochen arktischen Charakter. Beide sind äufserst arm an Gattungen und setzen sich fast nur aus Formen zu-

sammen, welche in der Arktis eine weite Verbreitung haben. So finden wir unter den 28 Gefäfspflanzen Jan Mayens nur alte Bekannte von Grönland und Spitzbergen, darunter Ranunculus, Polygonum, Cochlearia, Cardamine, Saxifragaarten und andere, deren anspruchslose Gesellschaft auf feuchten Senkungen und Landstrecken bisweilen ein üppiges Grün erzeugt. Auch ein Holzgewächs ist vorhanden, die Salix herbacea; das dicke Geflecht ihrer am Boden kriechenden Zweige überzieht oft weite Bodenstrecken. An Ausbreitung und physiognomischer Bedeutung treten jedoch die höheren Formen bei weitem hinter den Moosen und Flechten zurück. Namentlich die ersteren bedecken grofse Teile des Landes mit lebhaft grünenden Teppichen; an feuchteren Stellen bilden sich Polster von bis 30 cm Dicke, unter denen eine langsame Vertorfung vor sich geht.

Auch die Fauna ist arm. Als dauernder, vierbeiniger Bewohner ist allein der Eisfuchs zu nennen; im Winter kommen vereinzelte Eisbären über das Eis zum Besuche, und an den Küsten treiben die schon erwähnten Robben ihr Wesen.

Reicher ist die Vogelwelt vertreten, mit 46 Arten. Fast alle sind echt polar und in der Arktis weit verbreitet, wandern aber doch im Winter nach Süden und kehren erst im Frühjahre zurück. Nur die Eissturmmöven überwintern auf Jan Mayen und fallen dann zu hunderttausenden den Schneestürmen zum Opfer. Am gröfsten ist die Zahl der Schwimmvögel, welche auf der Insel nisten. Wo die horizontale Schichtung an den senkrecht abfallenden Steilküsten treppenartige Absätze und Gesimse erzeugt hat, sind ihre Kolonieen angelegt. Nach Völkern auf bevorzugten Plätzen gesondert, hocken tausende von brütenden Vögeln dicht nebeneinander, Alke und Eissturmvögel, Krabbentaucher und Strandläufer, Eiderenten, Möven und andere mehr. Ein betäubender Lärm ertönt, von Ferne dem Tosen eines mächtigen Wasserfalles ähnelnd. Dies sind die vielgenannten Vogelberge, ein Charakterzug der arktischen Gestade überhaupt. Auch die Strandvögel sind auf Jan Mayen zahlreich vertreten, scheinen aber meist auf dem Durchzuge begriffen zu sein. Dazu gesellen sich einige Raubvögel und Ammern, und endlich fand die österreichische Expedition merkwürdigerweise mehrere Drosseln, Bachstelzen und ähnliche Zugvögel, welche dem hohen Norden ganz fremd sind. Wahrscheinlich waren sie durch Stürme nach Jan Mayen verschlagen worden. Die übrige Tierwelt ist unbedeutend; nur 24 Insekten fand man, aus den Ordnungen der Thysanuren, Dipteren und Lepidopteren. Alle sind nur spärlich verbreitet, wie es die geringe Wärme und die Kürze des zweimonatlichen Sommers nicht anders erwarten läfst. Merkwürdig ist die geringe Verwandtschaft mit den grönländischen Dipteren, sowie das gänzliche Fehlen der auf Grönland gefundenen Coleopteren und Hymenopteren.

In einem Gesamtbilde stellt sich Jan Mayen dar als wilder Kampfplatz unverhüllter Naturgewalten. Erst in neuerer Zeit ist die Insel dem Schofse der Erde enthoben durch vulkanische Kräfte, und bildet somit im Kranze der arktischen Länder einen fremden Bestandteil. Auch heute noch trägt ihr Antlitz unverwischt den Stempel der Jugend und die Merkmale ihrer Herkunft. Aber fort und fort bemühen sich die Kräfte der Oberflächengestaltung, in dieses Antlitz tiefere Furchen einzuprägen; unablässig wirkt der Kampf zwischen Aufbau und Zerstörung und unterdrückt die freiere Entfaltung der organischen Welt. Dem Naturforscher und Geographen bieten sich in diesem Kampfe viele anlockende Probleme; bewundernd tritt er in das Wirken der Elemente hinaus. Etwas anderes ist es, sich darin dauernd heimisch zu machen. Ohne Zweifel gehört eine grofse Entsagung und Opferfreudigkeit dazu, auf dem öden Eilande ein volles Jahr lang, wie es die Mitglieder der österreichischen Expedition thaten, den Kampf mit einer unbarmherzigen Natur aufzunehmen.

„Plejaden“ und „Jahr“ bei Indianern des nordöstlichen Südamerika[1]).

Von Karl von den Steinen.

„Der innigste Zusammenhang zwischen den Anschauungen der Naturvölker und den Plejaden ergiebt sich da, wo deren Beziehungen zu den Jahreszeiten, zu Wind und Wetter und zum Landbau in Betracht kommen. Je nach dem Kulturzustande verschiedener Völker erscheinen nun die Plejaden unmittelbar als Gottheit, welche das Jahr regelt und Fruchtbarkeit erzeugt, als direkte Urheber meteorologischer und astronomischer Erscheinungen, oder ihr Erscheinen beziehungsweise Verschwinden ist nur das Zeichen dafür, dafs eine neue Jahreszeit beginnt, eine alte abgeschlossen ist.“ Die zu diesen Sätzen für südamerikanische Indianer herangezogenen Beweise möchte ich um einige vermehren — Beweise freilich nur für den Schlufssatz, dafs die Plejaden mit ihrem Erscheinen oder Verschwinden den Anfang oder das Ende einer neuen Jahreszeit anzeigen. Denn wenn die Inkaperuaner den Plejaden Opfer darbrachten, um gute Ernten zu erflehen, so werden bei den von mir zu erwähnenden Naturvölkern solche Kulthandlungen nicht berichtet und können bei ihnen auch nicht vorausgesetzt werden. Dafs die Guaraní nach Marcgrav die Plejaden „verehrt“ haben, steht in Widerspruch zu allen zuverlässigen Berichten. Aber richtig ist — und das zu erkennen hat seinen hohen entwickelungsgeschichtlichen Wert — die den späteren Kulthandlungen zu Grunde liegende Naturbeobachtung und ihre praktische Verwendung als „Anzeichen“ ist vorhanden und ist, wie wir namentlich aus dem Studium alter einschlägiger Wörterverzeichnisse ersehen, bei den drei gewaltigen Sprachfamilien der Karaiben, Nu-Arnak und Tupí vielleicht allgemein vorhanden oder vorhanden gewesen.

Beginnen wir mit den Karaiben, so finden wir eine der interessantesten Belegstellen in dem ausgezeichneten Werke des italienischen Jesuitenpateres Gilij[1]) (1721 bis 1789) für die Tamanako des Orinoko. Der Autor bespricht die Anzeichen des im Mai einsetzenden Winters und nennt als deren letztes „die Sterne, die vom Volke die Küchlein genannt werden und bei unsern Gelehrten Plejaden heifsen; die Spanier nennen sie „Zicklein“, die Tamanako turima-pano, d. i. die Matte (la stuoja). Es sagen also die Astronomen des Orinoko, dafs der Winter nahe ist, wenn die genannten Sterne beim Untergange der Sonne nicht zu weit vom westlichen Horizont entfernt sind. Und das ist auch so. Denn sie gehen in dieser Zeit gegen Tagesanbruch auf und gehen im Anfang Mai, wenn der Winter kommt, nicht lange nach der Sonne unter“. Der Name des

[1]) Ein Nachtrag zu dem Andreeschen Aufsatze in Nr. 22, Bd. 64, des „Globus“.

[1]) Fil. Salv. Gilij, Saggio di storia americana, Rom 1781, Vol. 2, p. 21.

Winters ist canepò = „Regen“, Regenzeit, der des Sommers vàmu = „Grillen“, da diese „bis zu seinem Ende ohne Aufhören singen“. Sehr lehrreich ist eine kleine Bemerkung von Gilij über die indianische Astronomie, die mich lebhaft an ein mit einer hessischen Bäuerin um die Weihnachtszeit geflogenes Gespräch erinnert, wo diese äufserte: „Na, das Wetter ist ja so schön, da werden die Tage hoffentlich auch bald länger werden.“ „Es ist unglaublich“, erklärt nach seiner Erfahrung von achtzehn Jahren der Pater, „wie das Gehirn der Orinokesen, wenn sie auf jene Zeichen nicht aufpassen, in Verwirrung gerät; sie können dann im Winter sagen, es fehlten noch ein oder zwei Monate, und mitten im Sommer verbreiten sie zuweilen unter ihren Landsleuten, dafs der Winter schon nahe sei.“ Hier sind eben weder die Jahreszeiten wissenschaftlich abgegrenzt, noch die unregelmäfsigen Naturerscheinungen von den regelmäfsigen ihrem Werte nach unterschieden. Cicaden und Plejaden stehen auf derselben Stufe.

Was für eine Art „Matte“ die Plejaden darstellen, erfahren wir nicht. „Der Gürtel des Orion“ [1]) heifst im Tamanako petti-puni, „ohne Bein“. Ein Indianer, so wird erzählt, und seine Frau fischten am Ufer eines Sees und begannen sich zu zanken; die zornige Gattin schnitt ihm ein Bein ab, worauf sich der Mann in die Höhe begab und ein Sternbild wurde [2]). Ob dieser nun auch der Besitzer der Plejadenmatte ist, weifs ich nicht.

Nur dialektisch von den Tamanako verschieden waren die Kumanagoto und Chayma der venezolanischen Provinz Cumaná; das Kumanagoto lernen wir aus den Werken der Franziskaner Yangues (gestorben 1676) und Ruiz Blanco (gestorben um 1705), das Chayma aus dem des Kapuziners Tauste (ermordet 1684) kennen [3]). Die Plejaden heifsen im Kumanagoto marahnarado, maraguarado, im Chayma maya guaray; das liefse sich — nicht recht befriedigend — übersetzen „wie ein Korb“, da mara „canasto claro“ (heller Korb) und huarado, guaray „ebenso wie“ bedeutet. Allein, dafs auch diese Indianer das Jahr nach den Sternen, und zwar nach den Plejaden rechneten, ist sehr leicht zu beweisen. „Jahr“ heifst „tschirke“ oder Stern, und ein Jahr ein Stern (wie ein Monat ein Mond), mit einem den meisten karaibischen Stämmen für „Stern“ gemeinsamen Worte, dem wir in den verschiedenen Formen tschirika, tschireki, siriko, sirike u. dergl. als einem der gewöhnlichsten Leitwörter begegnen [4]). Bei den Kumanagoto und Chayma erkennen wir also zwar nicht unmittelbar, dafs ihre Sterne, die das Jahr bedeuten, die Plejaden sind (es sei denn, dafs wir die Stämme, wie geschehen ist, mit den Tamanako identifizieren), indessen wir finden nun mehrfach auch bei benachbarten Karaiben dasfelbe Wort tschirika als Übersetzung gerade für „Plejaden“. Klar ausgesprochen sehen wir dieses Verhältnis in dem verbreitetsten Karaibenidiom der Guayanas, im Galibí, von dem uns de la Sauvage 1763 auf Grund anderer Vorarbeiten verschiedener Patres das beste Material überliefert hat [5]). „Stern“ und „Jahr“ heifsen hier sericâ, siricco (Seite 341) und die „Plejaden“ scheriek, wobei in Klammer zu lesen ist: „Die Rückkehr der Plejaden über den Horizont mit der Sonne macht das Sonnenjahr der Wilden aus“ (S. 351).

Endlich erhalten wir auch für die Inselkaraiben eine Bestätigung durch den Predigermönch Breton (1609 bis 1679) in seinem berühmten Wörterbuche [1]) der aus einer Verbindung von Karaibenmännern und Aruakfrauen hervorgegangenen Antillenindianer: „chiric, Gluckhenne oder Plejaden. Die Wilden zählen die Jahre nach Plejaden“. Merkwürdigerweise wird dieses schirik in dem französisch-indianischen Teile der Originalausgabe der Frauensprache zugewiesen, sowohl in der Bedeutung von „Jahr“ (Seite 19) als in der von „Plejaden“ (Seite 308), was aber nicht viel besagen will, da Breton häufiger echtkaraibische Wörter als Aruakbeiträge behandelt. „Stern“ (Seite 406) ist „oüâloueouma“.

Aller Wahrscheinlichkeit nach wurde an der Beziehung der Plejaden zum Jahre allgemein im Norden des Kontinents festgehalten. Denn wir treffen sie in gleicher Weise bei dem zweiten Hauptbestandteile der Bevölkerung, bei den Aruak, an. Von den „Arawaken“ hat Andree bereits (Seite 366) nach dem Vokabular im Martiusschen Glossar angeführt, dafs sie die Plejaden wijua [2]) („widna“ ist ein Druckfehler) nennen und das gleiche Wort für „Jahr“ anwenden. Dasfelbe Wörterverzeichnis zeigt uns aber auch das lautlich identische wiwa für „Sterne“ überhaupt. Genaueres wird in einem „arawakisch-deutschen Wörterbuche“ nach einem Mannskripte im Besitz der Hernhuter Brüderunität bei Zittau [3]) mitgeteilt: „wijua das Siebengestirn, Sterne überhaupt; ein Jahr, weil sie ihr Jahr von da an rechnen, da sie fünf, nach Hahnengeschrei, wijua karáiaen (das Siebengestirn hervorkommen) sehen“.

Nicht uninteressant ist, dafs die Goajiro am Golfe von Maracaibo, die ein Besucher in Nr. 4 und 5 dieses Bandes geschildert hat und die den Aruak sprachlich nahe verwandt sind, mit ihrem dem aruakischen wijua genau entsprechenden igua [4]) die „Plejaden“ und den „Frühling“ bezeichnen. Für „Jahr“ ist kein Wort überliefert. Doch sehen wir die Beziehung zur Zeitbestimmung noch aus dem Adverbialausdruck iguare, „vor Alters“, und (Seite 101, 155) aus dem Worte für „veranillo, kleiner Sommer“ jantare-igua, wo zu den Plejaden der Nordostwind jantare hinzutritt [5]).

Von andern Nu-Aruakstämmen sind Namen für die Plejaden mehrfach erhalten, allein ohne dafs weder der Sinn der Wörter mit Sicherheit zu deuten noch eine Beziehung zur Zeit erkennbar wäre. Ich erwähne nur die von Spix bei Carvoeiro verhörten Cariay [6]) des Rio Negro; sie nennen die Plejaden coünaua und das „Jahr“ aurema-auynoa, was eine Erweiterung des ersteren zu sein scheint. Leider fehlen uns hier ausführlichere Wörterbücher. Nur eines, das einer längeren

---

[1]) Gilij, Bd. 2, S. 233. Hier fügt der Pater irriger Weise und im Widerspruch zu sich selbst auf Seite 21 hinzu: „im Spanischen las cabrillas“, die Zicklein, die den Plejaden entsprechen.

[2]) Die gleiche Sage werde von dem Orinokostamm der Jarúri auf den Kleinen Bären bezogen; nur habe hier ein Alligator das Bein abgebissen.

[3]) Alle drei Bücher von Jul. Platzmann in Facsimile-Ausgaben, Leipzig 1888, veröffentlicht.

[4]) Vergl. die Zusammenstellung in Karl v. d. Steinen, Die Bakaïrisprache, Leipzig 1892, S. 29.

[5]) de la Sauvage, Dictionnaire Galibi, Paris 1763. Abgedruckt in Martius, Wörtersammlung brasilianischer Sprachen, Leipzig 1867, S. 327 ff.

[1]) Raymond Breton, Dictionnaire françois Caraibe et Caraibe françois, Auxerre 1664 bis 1666. Facsimile-Ausgabe des indianisch-französischen Teiles von Jul. Platzmann, Leipzig 1892, S. 163.

[2]) Vergl. das hauptsächlich von Martius benutzte Wörterverzeichnis in C. Quandt, Nachricht von Suriname und seinen Einwohnern, Görlitz 1807, S. 316.

[3]) Bibliothèque linguistique américaine, Paris 1882, Vol. 8, p. 164.

[4]) Rafael Celedon, Bibliothèque linguistique américaine, Paris 1878, Vol. 5, p. 99.

[5]) „Sterne“ heifsen, Seite 119, 137, shürü, jedoch in einem von anderer Seite gelieferten Appendix, Seite 161, siliguala, was zusammengesetzt scheint aus jenem shürü und igua.

[6]) Martius, a. a. O. p. 231.

Bekanntschaft mit den Indianern entspricht, besitzen wir, und zwar das des Jesuitenpaters Marban [1]) von den im damaligen Peru und heutigen Bolivien wohnenden Moxos. Hier werden die Plejaden chuzi „loritos pequeños", kleine Papageichen, also wohl Perikiten, genannt. Marban giebt für „Jahr", „Zeit" kein selbständiges Wort, sondern nur in Zusammensetzungen (Regenzeit, Trockenzeit, Zeit der Südwinde) das temporale Suffix -mu, -muu. Sehr bemerkenswert ist, dafs saache „Sonne" auch „Tag", „am Tage" heifst (S. 595) und nicht „Jahr", dafs dagegen Gilij in einem kleinen, von einem „ex-missionario" stammenden Vokabular [2]) „Jahr" mit einer Pluralform sácceréjonò, „die Sonnen", überträgt, was eben nur „viele Tage" bedeutet [3]).

Die Paressí im Quellgebiete des Tapajoz [4]) von denen ich ein Wörterverzeichnis angelegt habe, nennen die Plejaden iuvenamá, was ich nicht zu deuten vermag, und das „Jahr" kamökā, worin das Sonnenwort kame der Nustämme steckt.

Somit sind wir im Süden des Amazonenstromes weniger glücklich als im Norden. Doch braucht dies nur Schuld der dürftigen Aufnahmen zu sein. Wenn wir uns bei den Gesstämmen, den Botokuden und Verwandten umsehen, so finden wir nicht einmal Wörter für Plejaden. — Die Bororó des südlichen Matogrosso nennen sie akíri-doge, Blütenbüschel des Angicobaumes (Acacia) [5]). Ich selbst bin sehr betrübt, dafs Andree seinen Aufsatz nicht acht „Plejaden" früher geschrieben hat, da es zumal im Interesse der Sprachvergleichung für die Centralkaraiben nötig wäre, zu wissen, ob sie eben dem Siebengestirn eine Beziehung zum Jahresbeginn geben. Die Bakaïrí rechneten nach den Semestern der Trockenzeit und Regenzeit. Sie unterschieden auch die „Monate" nicht nach Monden, sondern herzlich vag nach dem Verhalten des Regens und der Wärme und nach den Phasen des Maisbaues. Aber ich weifs gewifs, dafs sie in gleicher Weise auch mit astronomischen „Anzeichen" wohlvertraut waren und von bestimmten Sternbildern gesprochen haben, die am Anfang der Trockenzeit wieder erscheinen, ich weifs auch, dafs es sich dabei um die Nachbarschaft des Orion, des „Mandiokaständers", handelte.

Immerhin kommen die Plejaden auch im fernen Süden zu ihrem Rechte bei den Guaraní Paraguays, wenn diese ihnen auch keine „Verehrung" bezeugen, und merkwürdig genug gerade im Gegensatze zu ihren nördlichen Brüdern, den nur mundartlich verschiedenen Tupí Brasiliens, die auf das astronomische Merkmal weniger Wert legen als auf ein pflanzenphänomenologisches. Für das Guaraní gilt als erste Autorität der Jesuit Montoya, der grofse Missionar Paraguays (1583 bis 1652). Bei ihm heifsen die Plejaden [6]) eisehú, womit grofse schwarze Bienen oder der Bienenschwarm gemeint sind. Auch möchte ich seinen Schüler, Pater Restivo, nach dem jüngsten von Chr. Fr. Seybold herausgegebenen Wörterbuch [1]) citieren: „Siebengestirn eyschu, Gattungsnahme für Bienenstock, dem sie es vergleichen". Derselbe „Bienenschwarm" gilt nun bei den Guaraní für „Jahr". Daneben heifst „Jahr" auch röi „Kälte, Winter", und zwar scheint dies der gewöhnlichere Ausdruck in der tagtäglichen Anwendung zu sein, wie denn Restivo „Jahr" („jedes Jahr, streng genommen jeden Winter", Seite 83) nur mit röi übersetzt.

Dasfelbe Wort eyschu finden wir nun bei den nördlichen Tupí in der Form cejuçû für „Plejaden" [2]), während nur noch in alten Schriften [3]) eischu, eiruçu „Bienen, grofse Bienen" vorkommt; man hat von den Plejaden vergessen, dafs sie „Bienen" hiefsen, und die Wörter haben sich differenziert. Auch ist im Tupí [4]), „ceiyá" „Herde, Schwarm, Vielheit". Das Plejadenwort wird für „Jahr" gar nicht gebraucht. „Jahr" ist im Tupí stets akayú, Acajubaum, Anacardium occidentale L., der einmal im Jahre blüht und eine sehr geschätzte, auch zur Weinbereitung vielfach verwendete nierenförmige Steinfrucht mit dickem fleischigen Stiel hervorbringt. „Dieser Baum erzeugt Früchte nur einmal im Jahre, woher es kommt, dafs die Brasilier ihr Alter mit den Nüssen zählen, indem sie eine für jedes Jahr zurücklegen, die sie in einem kleinen und nur für diesen Zweck bestimmten Korb aufbewahren." So weifs Rochefort in seinem Buche über die Antillen [5]) zu erzählen. Für das Guaraní dagegen wird von akayú angegeben: „unbekannt im Süden und in Paraguay und deshalb nur in den Tupiwörterbüchern gebraucht, wo es auch „Jahreszeit, Jahr" bedeutet [6])".

Von den wenigen Tupí, die im Norden des Amazonenstromes leben, mufs ich nach den neueren Aufnahmen des Reisenden Coudreau noch zwei auffällige Einzelheiten berichten. Ausdrücke für „Jahr" sind nicht verzeichnet, sondern nur für Trockenzeit und Regenzeit; dagegen finden wir zu unserer Überraschung unser Karaibenwort tschirika (Stern, Plejaden, Jahr) bei den Emerillon [7]) am oberen Inini als siriké für „Stern", und bei den Oyampi [8]) am oberen Oyapok in derselben Form als „Plejaden" wieder! Wenn die beiden Tupístämme diese Lehnwörter aus dem Galibí übernommen haben, so darf man annehmen, dafs ihnen auch der damit verbundene Begriff des Jahres zugänglich geworden ist, und dafs die nördlichsten Tupí auch wieder wie die südlichsten auf die Plejaden als Jahressterne achten.

So hätten wir wieder den Anschlufs bei den Karaiben erreicht. Wir erkennen, dafs die Wiederkehr der Plejaden zweifellos die Aufmerksamkeit unserer Naturvölker beschäftigt hat und dafs sie ihre Jahreszeiten nach den Erscheinungen, die Kälte, Hitze, Regen, Trockenheit,

[1]) Pedro Marban, Arte de la lengua Moxa, Lima 1701, p. 165, 458.

[2]) Gilij, a. a. O. Bd. 3, p. 367.

[3]) Ihre Nachbarn, die eine isolierte Sprache redenden Chiquitos, haben einen „Frühling" acubi-s = „die Blätter spriefsen hervor", und einen „Winter" açuqulbihez = „die Blätter fallen", und dieser letztere Ausdruck dient auch für „Jahr". Die Plejaden heifsen o-ennimaa-ca; Sinn dunkel. Arte y vocabulario de la lengua chiquita (nach Manuskripten des 18. Jahrhunderts), Bibliothèque linguistique américaine, Paris 1880, Vol. 7, p. 73, 106.

[4]) Karl von den Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, Berlin 1894, S. 542. Hier fehlt iuvenamá, wie auch das eine Erweiterung enthaltende Wort für Orion iuvenama-zehukasö.

[5]) Karl v. d. Steinen, a. a. O. p. 513.

[6]) Vocabulario das palavras guaranis da „conquista espiritual" do padre A. Ruiz de Montoya (zu einem Manuskr. des Paters in der Bearbeitung von Baptista Caetano), Annaes da Bibliotheca Nacional, Rio de Janeiro 1879, Vol. 7, p. 115.

[1]) P. Restivo, Lexicon hispano-guaranicum „vocabulario de la lengua Guaraní", Stuttgart 1893, p. 145.

[2]) Martius, a. a. O p. 10, 40. Ferner nach alten Manuskripten aus der Provinz Maranhão: Dicionario da lingua geral do Brazil, Revista Trimensal do Instituto Historico, Rio de Janeiro 1891, Vol. 54, p. 207.

[3]) Martius, a. a. O. p. 448.

[4]) Martius, a. a. O. p. 40.

[5]) C. de Rochefort, Histoire naturelle et morale des Iles Antilles, Rotterdam 1663, S. 56.

[6]) Montoya-Baptista Caetano, l. c. p. 21.

[7]) Henri Coudreau, Vocabulaires méthodiques des langues Ouayana, Aparai, Oyampi, Émérillon, Biblioth. ling. améric., Paris 1892, Vol. 15, p. 130.

[8]) Ebendort p. 77.

Blüte, Ernte[1]) oder Himmelskörper darbieten, noch in beliebiger Auswahl bestimmen, ohne den Unterschied von Regel und Gesetz zu bemerken. Ich zweifle nicht, dafs meine, aus dem mir gerade zur Hand liegenden Material zusammengestellte Liste noch erheblich zu vermehren wäre, doch genügt sie wohl, um zu zeigen, dafs die Andreesche Beobachtung in grofsem Umfange für die Indianer des nordöstlichen Südamerika zutrifft. Es wäre meines Erachtens sehr nützlich, wenn sie von der vergleichenden Sprachforschung, die überhaupt aus ihren alten, verstaubten, nur dem Specialisten bekannten Wörterbüchern eine Menge wissenswerter Dinge für die Ethnologie ausgraben könnte, auch an andern Stellen der Erde genauer verfolgt würde.

Die Plejaden bei den Mayas.

Von E. Förstemann. Dresden.

Der verehrte Herausgeber dieser Zeitschrift hat Bd. 64, Nr. 22 einen Aufsatz: „Die Plejaden im Mythus und in ihrer Beziehung zum Jahresbeginn und Landbau“ veröffentlicht, worin er die Wichtigkeit dieses Gestirns im Leben der verschiedensten Völker darstellt. Ich habe daraus die Anregung gewonnen, einige längst gehegte Gedanken in Bezug auf die Mayavölker Mittelamerikas, also in Bezug auf den Gipfel aller amerikanischen Kultur, niederzuschreiben.

Petrus Martyr in seinem Buche „De nuper sub D. Carolo repertis insulis“ sagt in der Ausgabe Basileae 1521, Seite 34 von den in und um Mexiko wohnenden Völkerschaften: Annum al occasu eliaco vergiliarum incipiunt et mensibus claudunt lunaribus. Also ein im Mai liegender Jahreswechsel, wie er von den Chapaneken in Chiapas gemeldet wird, ganz verschieden von dem uns bekannten am 16. Juli beginnenden Mayajahre. Ferner keine Einteilung in die bekannten 20tägigen Perioden, sondern in wirkliche, jedenfalls dreizehn 28tägige Mondmonate, wie ich sie auch in Bd. 65, Nr. 1 dieser Zeitschrift schon annahm. In Bezug auf das höhere Altertum des einen dieser Kalender vor dem andern, und über die Verbreitung jedes von beiden durch die verschiedenen Völkerschaften oder auch ihr Bestehen nebeneinander, unterlasse ich noch jede Vermutung.

Nun mufs das etwa 40 Tage dauernde Verschwinden der Plejaden zum grofsen Teile mit der fünfzehnten der achtzehn 20tägigen Perioden der Mayas, dem sogenannten Monate Moan, vom 22. April bis 12. Mai, zusammenfallen. Dieser Monat wird aber hieroglyphisch mit dem Kopfe eines unbestimmten, wohl mythischen Vogels  bezeichnet; als gleichbedeutend damit treten auch die Zeichen  und  auf, von denen das zweite vielleicht einen in die Höhe gerichteten Vogelflug andeutet, das erste vielleicht die sich kreuzenden Bahnen zweier Gestirne.

Dafs die Plejaden bei verschiedenen Völkern einen Vogel bezeichnen oder auch eine Vogelschar, hat der Herausgeber in dem oben angeführten Aufsatze dargethan. Nun aber tritt bei den Mayas eine Eigenschaft jener Bilder auf, die den Gedanken einer Beziehung des Moankopfes zu den Plejaden auffallend unterstützt. Vor jene Zeichen tritt nämlich die Zahl 13 , fast nie eine andere Zahl. So sehen wir sie verbunden mit dem Moankopfe in der Dresdener Handschrift 8b, 16c, 18b, mit dem zweiten Zeichen 7c, 10a, 12a u. s. w. Ich meine, das kann nur heifsen, dafs hier nicht an die 20tägige Periode Moan oder an eine darauf bezügliche Gottheit, sondern an den dreizehnten (letzten) Mondmonat des Jahres zu denken ist.

Diese Ansicht bekommt nun aber noch von anderer Seite her eine Stärkung. Auf die 20tägige Periode Moan folgt nämlich als sechzehnte Pax. Es mag schon manchem aufgefallen sein, dafs das Zeichen dieser Periode  ganz gleich ist mit dem Zeichen für das Jahr von 360 Tagen. Dieses Zeichen und seine unverkennbaren Varianten sind den Handschriften und Inschriften gemeinsam. Man hat darin schon längst, z. B. Dresd. 25 bis 28, den Stein (tun) zu sehen geglaubt, der am Jahreswechsel feierlich vor die Ortschaften gesetzt wurde. In den zwei dicken senkrechten Strichen sehe ich eine Andeutung der Kolumnen von Schriftzeichen, welche stets zwei zusammengehörig, die Denksteine der Mayas bedecken. Wo über diesem Jahreszeichen zwei Fische (so zuweilen auf den Steindenkmälern) oder wenigstens zwei Fischflossen abgebildet sind (zuweilen auf den Inschriften, immer in den Handschriften), da bedeutet das Zeichen 20 . 360 = 7200 Tage, wie ich bereits längst in der Zeitschrift für Ethnologie 1891, S. 141 bis 153 angedeutet habe.

In der Mayasprache heifst nach dem Wörterbuche von Perez cay Fisch. Ein Fisch auf den Stein gesetzt, könnte also cay-tun gelesen werden. Ist das eine annähernde Wiedergabe des Wortes katun, mit dem bekanntlich Zeitperioden (zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Gegenden wohl verschiedene) bezeichnet wurden?

So erweist sich denn Pax als diejenige Periode, mit der nach dem Wiedererscheinen der Plejaden, und wohl schon etwas vorher, das dreizehnmonatliche Jahr beginnt, dessen Vorgänger mit Moan geendet hatte. Moan und Pax scheinen also, als die 20tägigen Perioden eingeführt wurden, aus alter Zeit beibehalten zu sein, um den einstigen Jahreswechsel zu markieren, während im übrigen wenigstens einige neue Zeichen geschaffen werden mufsten.

Von dem hier Mitgeteilten ausgehend, müfste die Weiterforschung besonders zwei Punkte ins Auge fassen: 1. Die Bedeutung der Bezeichnungen der 20tägigen Perioden und ihre wahrscheinliche Beziehung zu Sternbildern; 2. die Fälle, wo gewisse Schriftzeichen, ohne dafs Kalenderdaten vorliegen, mit vorhergehenden Zahlen verbunden sind.

Jedenfalls mehrt sich jetzt unaufhaltsam die Zahl der Mayaschriftzeichen, in deren Sinn wir eindringen. Für die Inschriften sind wir freilich noch lange nicht so weit wie für die Handschriften.

Der Hexenglaube in Deutschland am Ende des 19. Jahrhunderts.

Von Richard Andree.

Was die äussere Civilisation betrifft, so sind wir darin offenbar vorwärts gekommen; wir besitzen Cylinderhut und Frack, zwangsweisen Volksschulunterricht und die Zahl derer, die nicht schreiben oder lesen können,

[1]) Die Paez in Columbien hatten ein Wort enzte „Fischfang, Sommer, Jahr“, weil nur einmal im Jahre, im Januar oder Februar, ein grofses Fischen stattfand, und ein zweites zuth, „Mais, Jahr“, das sich auf die Maissaat bezog. Nach Castillo i Orozco (geboren um 1710, Sekretär des Erzbischofs von Bogotá) in Bd. 2 der Bibl. ling. améric., Paris 1877, p. 3, 89.

ist schon so verschwindend gering, dafs das Geschlecht der Analphabeten bei uns der Vergangenheit angehört. Die bedruckten Papiermassen, welche täglich in das Volk geschleudert werden, können vielfach den Erdglobus umhüllen; händeringend sah ich kürzlich einen Bibliothekar vor den Ballen von Zeitungen stehen, die er, als „Urkunden für die Zeitgeschichte", unterbringen und binden lassen mufste. Die „Bildung" dringt weit vor: ein anarchistischer Bombenwerfer berief sich kürzlich vor Gericht auf Darwin, den er schwerlich gelesen, sicher aber nicht verstanden hatte.

Das alles zeugt von hoher Civilisation. Leider läfst sich von der inneren Kultur nicht so günstiges berichten und die heute unter dem Zeichen der Égalité stehenden Menschen werden doch noch einige Zeit zu arbeiten haben, bis die angestrebte langweilige Kulturgleichheit wirklich erreicht sein wird. Auch der Schule will es nicht recht gelingen, die Unkultur auszurotten; diese oft verschriebene Panacee verringert das Übel wohl in etwas, vertilgt es aber nicht. Vor der Hand bleibt es noch bei der „Auswahl", und wer pessimistisch drein schaut, glaubt daran, dafs überhaupt die „Massen" nicht zur völligen Erhebung gelangen werden. Der alte „Biglôwe" besteht und er nimmt höchstens andere Formen an, selbst unter gelehrter Narrenkappe, die etwa „Sphinx" betitelt ist, und wenn die alten volkstümlichen Formen nicht mehr genügen, dann sammeln sich die mit dem unausrottbaren Übel behafteten unter neuen Gestaltungen, Spiritismus u. dergl., der, aus der Völkerpsyche geboren, in gleichen und verwandten Formen auch bei den Naturvölkern herrscht.

Man braucht nicht in die breiten Massen hinabzusteigen, um die alten Anschauungen lebendig und unausgerottet zu finden. Wie der Schimmelpilz im Roquefortkäse wuchert, so durchzieht der „Aberglaube" das ganze Volk, und wenn ich hier nur von unserm spreche, so gilt das gleiche doch von andern Nationen Europas in demselben oder erhöhtem Mafse. Es soll uns bescheiden stimmen, wenn wir sehen, wie viele Verbrechen — Körperverletzung und Notzucht, Meineid und Gräberschändung, ja Tötung und Mord — dem Aberglauben noch heute zu verdanken sind. Der „Spuk von Resau" hat vor wenigen Jahren das Schöffengericht zu Werder an der Havel beschäftigt; lange ist es noch nicht her, dafs zu Wemding in Bayern ein Kapuziner mit Erfolg den Teufel ausgetrieben hat, und erheiternd wirkt eine Stadtverordnetensitzung in der aufgeklärten Stadt Frankfurt a. M. (9. März 1893), in welcher die Zahl 13 aus der Numerierung der Häuser ausgeschlossen wurde! Ich könnte eine ergötzliche Geschichte erzählen, wie 1893 ein „Vater" einer grofsen deutschen Stadt mit der Wünschelrute umhergezogen ist, um Quellen für eine neue Wasserleitung zu suchen.

Nicht das ganze breite Gebiet solchen Aberglaubens soll hier heute berührt werden; nur eine kleine Zahl von Hexenprozessen, die ich gesammelt habe, will ich hier festnageln. Freilich, einen grossen Fortschritt stellen sie insgesamt fest: früher wurde die angeschuldigte Hexe ohne Gnade verbrannt; heute bestraft in der Regel das Gericht jene, die eine Frau „Hexe" nennen[1]).

1. Prozefs Widdau-Schäfer (Aachen 1875). Die Frau des Bauers Widdau war von der Bäuerin Schäfer beschuldigt worden, dafs sie hexen könne; diese habe ihr das Vieh derartig verhext, dafs die Kühe keine Milch mehr gäben; ihre Kinder bekämen auch Ungeziefer u. dgl. m. Sieben Zeugen bestätigten, dafs die Schäfer solche Äufserungen gethan. Zeuge Mathias Stark, ein „Hexenaustreiber", sagte eidlich aus, die Widdau vermöge derlei Dinge zu thun, auch könne sie ihn (den Zeugen und Hexenaustreiber) festhexen; vermöge des „Christophelbuches" hexe sie den Menschen Ungeziefer an. Frau Schäfer wurde zu einer Geldstrafe von 10 Mark verurteilt.

2. Die Hexe von Weidkamp (bei Essen). Die „Essener Volkszeitung" enthielt folgende Anzeige: „Die Verleumdung, welche ich, Wilhelm Heimbach, gegen die Ehefrau Joseph Uhlenberg, geborene Pleimann, ausgesprochen, dafs dieselbe hexen könne, und schon Kinder so behext hätte, dafs dieselben daran gestorben, nehme ich als Unwahrheit zurück. Weidkamp bei Borbeck, 7. Februar 1879. Wilhelm Heimbach."

3. Die Hexe von Schapbach (Kreis Wolfach, Baden). Der „Kinzigthäler" brachte im Dezember 1892 folgende Erklärung: „Schapbach. Öffentliche Erklärung. Im Stalle des Bürgermeisters ist unlängst die Klauenseuche ausgebrochen und wird erst jetzt von den Hausbewohnern ausgesagt, die Seuche sei von Hexen in den Stall gebracht worden. Da meine Persönlichkeit darunter leidet und ich gegen den Hrn. Bürgermeister nicht klagend vorgehen mag, erkläre ich öffentlich, dafs ich weder eine Hexe bin, noch hexen kann. Viktoria Seifriz."

4. Die Hexe von Vach (an der Regnitz, Bezirksamt Fürth, Bayern). Verhandelt im Dezember 1892 vor dem Schöffengerichte zu Fürth. Die Dienstmagd Elisabetha Hörrath von Obermichelbach hatte ihre Tante, die Ökonomenfrau Gugel von Vach, beschuldigt, dafs sie eine Haushexe, und deren Mutter, dafs sie eine Stallhexe sei. Einmal will die Hörrath gesehen haben, wie eine der Vorgenannten auf einer Kuh einen Ritt im Stalle ausführte, um solcher die Milch zu vertreiben. Es gab wirklich Leute genug, welche die angeschuldigten Frauen in der That für Hexen hielten, die dem Vieh Schlimmes anhaben könnten, und sie deshalb verfehmten. Das Urteil gegen die Hörrath lautete auf 10 Tage Gefängnis.

5. Der Hexenmeister von Wang. Verhandelt im Juni 1885 vor dem Landgericht zu Kempten, Bayern. Xaver Endres in Wang kuriert das Vieh und „enthext" es auch. So hatte er bei dem Bauern Ostheimer in Haslach den verhexten Viehstall von den bösen Geistern gereinigt, wobei er folgendermafsen verfuhr: Er entzündete Feuer im Kuhstall, nahm zwei Eisenstangen, machte sie glühend und gofs Milch darüber, bedeutete dann dem Ostheimer, indem er dazu betete, dafs die auf dem Eisen zurückgebliebene Milchhaut die Haut der Hexe sei, und dafs diese selbst bis auf jenes Überbleibsel nun glücklich verbraunt wäre. Der Spafs kostete dem Bauern siebzehn Mark — und dem biederen Hexenbezwinger drei Wochen Haft wegen groben Unfugs.

6. Die Hexe von TruIben (Bezirksamt Pirmasenz, Bayr. Pfalz). Verhandelt vor dem Bezirksgerichte in Zweibrücken, August 1874. Margarete Klein verklagt die Frau Frenzel in Trulben, weil sie gesagt hatte, ihr Kind sei von der Klein verhext worden. Das kranke Kind der Frenzel mufste, so schlofs diese, von bösen Leuten verhext sein, und um der Hexe auf die Spur zu kommen, fuhr sie zu einem „Hexenmeister" nach Ixheim bei Zweibrücken, welcher herausbrachte, die Margarete Klein, ein unbescholtenes Mädchen von 22 Jahren, sei die Hexe. Er hatte dieses durch „Approbieren" erfahren, indem er einen Schlüssel in die Bibel legte, den die Frenzel berühren mufste. Sie hatte nun die Namen sämtlicher Bewohner von Trulben zu nennen und als sie den Namen der Margarete Klein nannte, drehte sich der

[1]) Ich erinnere übrigens daran, dafs im Jahre 1879 die Agrafena Ignatjewa zu Wratschewo im russischen Gouvernement Nowgorod als Hexe von ihren abergläubischen Landsleuten verbrannt wurde.

Schlüseel. Gretel war demnach die Hexe. Auch dafs sie das Hexen von ihrer Grofsmutter erlernt habe, offenbarte der Schlüssel. Nach Trulben heimgekehrt, wusch die Frenzel ihr krankes Kind; da hörte sie draufsen klägliches Geschrei, wie von einer Katze. Das konnte nur die Hexe Klein sein, denn der Hexenmeister hatte der Frenzel gesagt, dafs die Klein sich nach Belieben in einen Hund oder eine Katze verwandeln könne. Nun wurde in Trulben die Margarete Klein allgemein als Hexe verschrieen und gemieden; sie klagte, und die Frenzel wurde zu fünf Tagen Haft und in die Kosten verurteilt.

7. Wiener Hexe. Verhandelt vor dem Strafrichter des Bezirksgerichtes Wieden im Juni 1891. Die Aufwärterin Fanny Strobl klagte gegen das Dienstmädchen Marie Wirzar, weil ihr dieselbe fortwährend offene Korrespondenzkarten mit den Titulaturen: Menschenfresserin, Trud, Hexe, geschickt habe. Eine derartige Karte lautete wörtlich: „Du Blutsaugerin, du hast mir schon das ganze Blut ausgesogen, ich habe nichts mehr als die Haut, jede Nacht fährst du durch den Rauchfaug!“ Die Schreiberin dieser Karten erzählte dem Richter, dafs ihr die Privatklägerin, seit sie, die Angeklagte, von ihr weggezogen sei, keine Ruhe lasse, sie von jedem Dienstplatze wegbringe und sie selbst während der Nacht besuche. — Richter: Während der Nacht? Erklären Sie sich doch deutlicher. — Angekl.: „So eine Trud kommt wie ein Wind über die Menschen und betäubt sie. Wenn der Mensch zu sich kommen und ausrufen kann: Jesus, Maria und Joseph! dann lässt sie nach. Diese Frau (mit dem Finger auf die Privatklägerin weisend) ist eine solche Trud. Sie vertreibt mich aus jedem Posten, so dafs ich nirgends länger als drei Wochen bleiben kann. Gegen 12 Uhr, wenn ich im Bette liege, kommt sie unter dem Bette hervor, setzt sich auf mich und saugt mir das Blut aus der Brust. Ich bin schon so matt, dafs ich gar nicht mehr arbeiten kann. Früher war ich stark und gesund, jetzt bin ich ganz mager, weil sie mir schon alles Blut ausgesogen hat!“ Jetzt schrie eine Frau aus dem Zuschauerraume: „Dös is auch wahr! Sie soll ihr a Ruh lassen. I hab' selber g'sehen, dafs sie auf der Brust an ganz roten Fleck g'habt hat, und am Arm is sie so zerbissen, dafs man urndli die Zähn' siecht!“ Der Richter vertagte die Verhandlung, um erst ein Gutachten des Gerichtsarztes über den Geisteszustand der Wirzar einzuziehen.

Aus allen Erdteilen.

— **Das Trugbild des Ostens** (Nachtrag). Der von mir (oben S. 194) besprochenen Reinachschen Abhandlung Le mirage oriental ist im sechsten Hefte der Zeitschrift L'Anthropologie 1893 bald der Schlufs gefolgt. Dies giebt mir Veranlassung, nochmals kurz darauf zurückzukommen. Es werden in diesem zweiten Teile die Einflüsse besprochen, die der Orient, Ägypten, Assyrien, Phönikien auf Osteuropa gehabt, mit vollem Rechte aber auch die europäische Gegenströmung (le courant européen) mit ihrem Reichtume an Stoffen, Formen und Gedanken hervorgehoben. „Man mufs“, sagt Reinach, „alle Schlufsfolgerungen ziehen aus einer Thatsache, die wir glauben klar gestellt zu haben, dafs nämlich die europäischen Barbaren bei ihrer ersten Berührung mit dem Orient sehr weit davon entfernt waren, im Naturzustande lebende Wilde zu sein, im Sinne der heutigen Ethnographie, dafs sie vielmehr, allem Anscheine nach, einen langen Entwickelungsgang hinter sich hatten.“ Man wird dem französischen Forscher zwar zustimmen, wenn er die Bedeutung der alten Kulturstaaten am Nil und in Vorderasien für die Osteuropäer nicht unterschätzt. Wenn wir aber erwägen, dafs nach den neuesten anthropologischen Anschauungen die Semiten nur ein Zweig der südeuropäischen Rasse sind und dafs Ägypten unter semitischem Einflusse stand, so dürfen wir vielleicht in der Einwirkung des Ostens auf Pelasger, Tyrrhener, Hellenen, Phryger, eine der in der Geschichte so häufigen „Rückwirkungen“ (action en retour) erkennen.

Mit scharfem Blicke erkennt Reinach in der „Stilisierung“ das, was der europäischen Kunstübung seit den ältesten bis auf neuere Zeiten eigentümlich gewesen. „Manche Leute“, meint er, „sind immer noch von dem Vorurteile erfüllt, heraldisch und orientalisch seien gleichbedeutende Begriffe. Das Gegenteil ist wahr. Die orientalische Kunst hat die Tiere mit bewundernswerter Naturtreue dargestellt: die ältesten, uns bekannten Stilisierungen gehören der mykenischen und hittitischen Kunst an, die wir beide für europäisch halten.“

Nach einem früheren Ausspruche (L'origine des Aryens, Paris 1892) denkt sich Reinach die Urheimat der „Arier“ in Westeuropa. Hier ist also seine „europäische Ureinheit“ zu suchen, „die Kultur der neueren Steinzeit und der Kupferzeit, in der sich bald einzelne Provinzen abzeichneten, je nach den Wohnsitzen der Völker, ihren Hilfsmitteln und, in zweiter Reihe, ihren Berührungen mit dem Auslande.“ Mit Genugthuung hebe ich den Satz hervor: „Der Ursprung des Hakenkreuzes und der Fibula, die gleicherweise in Babylonien wie in Ägypten unbekannt waren, kann nur in Europa gesucht werden.“ Das Bild vom fächerförmigen Ausstrahlen (rayonné en éventail de l'Europe centrale ou de l'Europe du Nord) der europäischen Kultur gebrauche ich seit Jahren zur Veranschaulichung unserer vorgeschichtlichen Verhältnisse, ebenso wie das wiederholter Völkerwellen, die verschiedenn sich deckende Kulturschichten ablagerten (superposition de couches successives). Die Enden der Fächerstrahlen erleiden selbstverständlich bei nur geringer Verschiebung des Knaufs eine sehr viel gröfsere Lageverschiebung. Es ist daher von der gröfsten Bedeutung, wo wir den Ausstrahlungspunkt der europäischer Kultur suchen. Reinachs unbestimmte Äufserungen in dieser Hinsicht machen sein ganzes System unklar. Die vielen naturwissenschaftlichen, archäologischen, sprachlichen und geschichtlichen Gründe, die für Skandinavien sprechen, können hier nicht einzeln aufgezählt werden. Es sei mir nur erlaubt, daran zu erinnern, dafs ich die Gegner meiner Anschauungen schon wiederholt, schriftlich und mündlich, aufgefordert habe, mit Gegengründen nicht hinter dem Berge zu halten. Es ist mir aber bis jetzt noch kein einziger stichhaltiger namhaft gemacht worden.

Karlsruhe. Dr. L. Wilser.

— **Die höchste meteorologische Station der Erde** ist in 5075 m Höhe am Berge Chachani (6096 m) in Peru bei Arequipa auf einem Plateau an der Grenze des ewigen Schnees auf Kosten eines reichen Amerikaners angelegt worden. Sie liegt 265 m höher als die Station auf dem Gipfel des Mont-Blanc und kann von Arequipa aus in acht Stunden zu Pferde erreicht werden. Sie besteht aus einer Hütte mit selbstregistrierenden Instrumenten, die allwöchentlich abgelesen werden, da der dauernde Aufenthalt eines Beobachters daselbst nicht beabsichtigt ist. Es ist unzweifelhaft, dafs diese Beobachtungen in so grofser Höhe über dem Meere und in solcher Nähe des Äquators wichtige Ergebnisse bezüglich der Wärme- und Bewegungsverhältnisse der hohen Schichten unserer Atmosphäre liefern werden. (Verhandl. Berl. Ges. für Erdkunde 1894, S. 94.)

— **Die deutschen Kolonieen in Rufsland.** Im Jahre 1841 bestanden in dem südlichen Rufsland 286 deutsche Kolonieen mit einer Bevölkerung von 158 258 Seelen, und einem Landgebiete von 1150 929 Hektar. Im Jahre 1891 war die Zahl der Kolonieen auf 513 angewachsen mit einer Bevölkerung von 310 342 Seelen und einem Landgebiete von 3 033 075 Hektar. Die grofse Zahl der Deutschen wohnt im Gouvernement Cherson (104 570), dann in Taurien (71 650), im Gouvernement Jekaterinoslaw (64 354) und in Befsarabien (59 229). Aufserdem besitzen die Deutschen in den an der Wolga gelegenen Gouvernements 1 420 900 Hektar und im Südwesten 655 800 Hektar; die übrigen Kolonieen sind in andern Gouvernements zerstreut mit einem annähernden Landgebiete von 2 186 000 Hektar. Der Wert dieser 513 Kolonieen wird auf 400 Millionen Rubel geschätzt. (Russischer Invalide Nr. 82, 1894.) K.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. April 1894.

Die deutsche Sprachinsel um Olmütz[1]).

Von Dr. Karl Lechner. Kremsier.

Olmütz bildet mit mehreren Vororten und Dörfern der nächsten Umgebung eine heute freilich etwas zusammengeschrumpfte deutsche Sprachinsel, mit der wir uns etwas näher beschäftigen wollen. Rein deutsch ist nach der Zählung von 1890 nur noch das Dorf Nimlau, alle andern Orte sind weniger oder mehr gemischt. Nachfolgende Tabelle giebt über die Verteilung der Bevölkerung Aufschlufs, wobei die Orte über dem Striche die eigentliche Sprachinsel ausmachen, während die unter demselben unter der tschechischen Bevölkerung nur eine geringe deutsche Minderheit aufweisen.

	Im Jahre 1880		Im Jahre 1890	
	Deutsche	Tschechen	Deutsche	Tschechen
Olmütz	12879	6123	12644	6194
Bleich	246	517	258	680
Greinergasse .	180	44	221	30
Neugasse . . .	1170	198	2094	1091
Neretein . . .	214	128	332	74
Nebotein . . .	942	221	841	317
Nedweis . . .	251	72	280	96
Nimlau	690	32	744	—
Giefshübel . .	286	3	376	19
Schnobolin . .	801	58	842	121
Powel	586	49	612	42
Neustift	896	121	1214	54
Salzergut . . .	355	204	389	248
Paulowitz . . .	267	166	504	146
Summe	19 763	7 936	21 351	9 112
Hatschein . . .	80	886	126	1081
Kloster-Hradisch	123	218	236	327
Černowier . .	17	813	16	931
Laska	25	207	24	245
Rollsberg . . .	11	445	24	587
Hodolein . . .	241	1370	411	2038
Holitz	34	1261	19	1456
Chwalkowitz .	6	933	174	1253
Bystrowan . .	12	348	27	449
Summe	549	6481	1057	8367
Gesamtsumme	20 312	14 417	22 408	17 479

Woher stammen die Deutschen dieses Spracheilandes? Diese Frage läfst sich nicht mit wenigen Worten beantworten, denn es liegen mehrere Schichten deutscher Bevölkerung übereinander. Wir müssen daher auf die Geschichte dieser Ansiedlungen zurückgreifen. Wie schon die Ortsnamen darthun, waren Slaven die ältesten Ansiedler, denn die Neugasse, Greinergasse, Neustift und Salzergut entstanden erst um 1744 anläfslich des Festungsbaues und Rollsberg noch später. Die ersten deutschen Ansiedler kamen in das nördliche Mähren aus Flandern, und schon im Jahre 1231 sind Deutsche und Wallonen in Brünn so zahlreich, dafs sie eine eigene Kirche erhielten. Ohne Frage mufste es in Rücksicht auf den Zug der Handelsstrafse daher flandrische Kaufleute damals auch schon in Olmütz geben, was wohl auch daraus zu folgern ist, dafs im Jahre 1323 König Johann von Böhmen nur den königlichen Städten in seinen Ländern, speciell Olmütz und Brünn, das Recht giebt, Tuch von Ypern, Gent und Brüssel zu verkaufen. Daneben gab es auch Franken, namentlich im nördlichen Mähren. Ein besonderes Verdienst um die Besiedlung durch Deutsche erwarben sich die Olmützer Bischöfe um Mähren, die spätestens seit Beginn des 13. Jahrhunderts ihre gewöhnliche Residenz in Kremsier aufschlugen, weshalb das Deutschtum von Olmütz mit dem Kremsiers in vielfachem Zusammenhange stand. Namentlich war es des Böhmenkönigs Přemysl Ottokar II. Kanzler, Bischof Bruno von Schaumburg (1245—1281), der als eigentlicher Begründer des weltlichen Besitzes seines Bistums Einwanderer sächsischen Stammes in sein Gebiet brachte. Das in Olmütz schon unter Přemysl Ottokar I. († 1230) eingeführte Magdeburger Recht wandte Bischof Bruno für alle seine Lehngüter an, und es ist jedenfalls bezeichnend, dafs die Olmützer Bürger im Jahre 1352 das Recht der Stadt Breslau annahmen, einer Stadt, in der das genannte Recht, aufser in Magdeburg selbst, sich des meisten Ansehens erfreute. Seit dieser Zeit war Olmütz der Oberhof für alle Orte (allmählich für 30 Städte und über 80 Märkte und Dörfer) in Mähren mit Magdeburger Recht.

Im Olmützer Stadtbuche des Ratsschreibers Wenzel von Iglau herrscht bis zum Jahre 1420 fast ausschliefslich die lateinische Sprache, nach 1420 werden die deutschen Eintragungen immer häufiger und nach 1440 fast

[1]) Benutzt wurden namentlich: Hain, Handbuch der Statistik des österr. Kaiserstaates, Wien 1852; Schematismus der Volksschulen Mährens für 1876. Schulschematismus für Mähren 1892; Wolný, Kirchliche Topographie von Mähren, Olmützer Kreis, I. Bd., 1855; Dudík, Mährens allg. Geschichte, 8. Bd.; „Olmütz im Jahre 1848" (Olmütz 1856); W. Müller, Geschichte der kgl. Hauptstadt Olmütz 1882, und dessen statist. Jahrbuch d. kgl. Hptst. Olmütz (1888); Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae; Saliger, Über das Olmützer Stadtbuch des Wenzel von Iglau, 1882; die „Special-Orts-repertorien von Mähren nach den Volkszählungen v. J. 1880 und 1890 u. a. m.

allgemein üblich, während sich böhmische nur an 6 Stellen finden. Als Ratsherren der Stadt, heifst es in demselben, solle man nur solche Bürger wählen, „so guter deutscher art vndt ehelicher geburt" seien. Als Hinweis auf die Herkunft der älteren deutschen Ansiedler scheint uns ein im Stadtarchiv befindliches sächsisches Rechtsbuch von Belang zu sein, das nach Bischoffs „Deutsches Recht in Olmütz" (1855) an einer Stelle von der Reihenfolge der Stämme, wie sie in Ortloffs Ausgabe sich finden, abweicht.

Ortloff.	Olmützer Rechtsbuch.
„dafs wir hie in deme Lande, dy von polen, dy von bemen, dy margke von Brandenburgk, alle Sachsenland, alle herzogen (!), alle westfoln, doringe unde des riches strate (!) etc."	„daz wir sachsen hi in deme lande, dy von polen, dy von bemen, dy margke von Brandenburgk, meifsnerlandt, dy am hartz, alle westfoln, doringe unde dez raines stram etc."

Sehr zahlreich scheint jedoch das sächsische Element in Olmütz nicht vertreten gewesen zu sein, wenn wir auch z. B. im 13. Jahrhundert einen Johannes de Hamburg, 1348 einen Konrad Wokensteter (aus Wockenstädt bei Oschersleben!), 1378 einen magister Nicolaus de Saxonia u. a. hier finden. Es wäre auch zu verwundern, wenn es anders gewesen wäre. Denn man mufs beachten, dafs die Bischöfe von Olmütz als die mächtigsten Förderer deutscher Kolonisation bis zur Gründung des Prager Erzbistums (1344) der Metropole von Mainz unterstanden. Es ist daher nur natürlich, dafs wir auch Ansiedler aus Rheinfranken und Schwaben antreffen. So z. B. im 14. Jahrh. einen Reinhard, Sohn Ulrichs von Hanau, einen Erhard von Esslingen, Konrad von Gelnhausen, einen Elwlin, Lendlin, Niederlin, Reuchlin, Swabo, Suevus, im 15. Jahrh. Tolderle, Huberle, Zecherlin, Frank. Daneben fehlen in der gleichen Zeit auch solche Namen nicht, die auf Bayern hinweisen, wie Paier, Straubinger, Regensburger. War auch die Bevölkerung von Olmütz nie ausschliefslich deutschen Stammes, so war doch die Hauptmasse derselben schon seit dem 13. Jahrh. deutscher Herkunft, und schon im Jahre 1271 tragen alle Magistratspersonen deutsche Namen. Als 1306 König Wenzel der Stadt einen Wald zur Rodung und Anlage eines Dorfes, das Au heifsen sollte, schenkte, mufste er deutsche Ansiedler im Auge gehabt haben, sonst hätte er unmöglich für die neue Ansiedlung einen deutschen Namen vorschlagen können; es mufste danach auch die Bürgerschaft selbst deutsch sein. In einer Urkunde v. J. 1314 kommt eine Pirkwiese vor und wird den Olmützer Bürgern ein neues Dorf anzulegen gestattet. Um diese Zeit waren auch die Dörfer Nimlau, Schnobolin, Nebotein u. a. schon mehr oder minder deutsch, da sie alle entweder Olmützer Stadtgüter waren oder dem Domkapitel oder Klöstern gehörten. 1299 haben z. B. die deutschen Bauern in Schnobolin schon ihr eigenes Pantheiding.

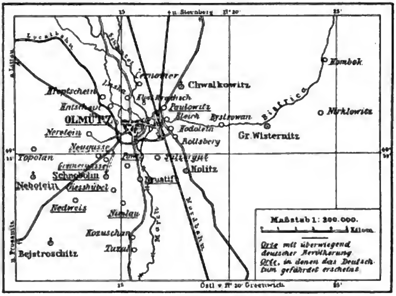
Aber Stadt und Umgebung hatten gar oft schwere Zeiten. Es kamen die Husitenstürme, die Reformation und Gegenreformation, die den Besitz vieler Bürger einzog. Aus einer Chronik der Jahre 1619 und 1620 ist zu entnehmen, dafs die kaiserlichen Kommissäre die böhmischen Verhandlungen den Bürgern ins Deutsche übertragen mufsten. Seit dem 16. Jahrh. mufs neuerdings eine stärkere Einwanderung stattgefunden haben. Über die Herkunft der neuen Ansiedler geben uns die Familiennamen einigen Aufschlufs. Während viele ältere Namen, vom Handwerk hergenommen oder imperativisch gebildet, wie Leidenhunger, Springenstein, Raffauf, Sneidenhecht oder gar Scheisindiewurst, keinen Schlufs auf die Herkunft ihrer Träger gestatten, weisen die jetzt zahlreich auftretenden Namen Eberle, Finsterle, Flegeli, Gederle, Herberle, Hirnle, Ingerle, Schiller, Schoberle, Tempele, Vierle u. a. m. auf schwäbisch-alemannisches Sprachgebiet; auf pfälzisch-rheinisches Gebiet weisen die ganz besonders im linksrheinischen Lande zwischen Mainz und Köln ihre analogen Formen auf = ich in Orts- und Flurnamen enthaltenden Namen Derrich, Dieblich, Fibich, Grolich, Haltrich, Illich, Herbrich, Rörich, Tillich, Ulbrich, Zillich, Zirnich, Offenheimer u. a. hin. Namen der beiden letzteren Arten haben sich neben bayerischen noch viele erhalten, wie aus Firmentafeln und Friedhofsdenkmälern zu ersehen ist. Hält man diese Namen mit den in älterer Zeit häufig vorkommenden Taufnamen Urban, Emmeram, Wendelin, Isidor, Leonhard, Barbara, Veronica, Balthasar, Melchior (einst gab es in einer Olmützer Kirche auch einen Altar der heil. Cordula, einer der 11000 Jungfrauen) zusammen, so wird man als Grundstock dieser Einwanderungsgeschichte Leute aus den genannten Gebieten um so mehr annehmen müssen, als sie auf den kirchlichen Zusammenhang mit der Mainzer und Kölner Metropole hinweisen. Schon Dudík hat diesbezüglich auf das Vorkommen der Namen Gereon und Gertrude (letzterer besonders in Brabant heimisch) in Olmützer Nekrologien aufmerksam gemacht. Der Umstand, dafs von den umwohnenden Tschechen die Bewohner der deutschen Dörfer Schwaben genannt werden, bestätigt unsere Annahme wenigstens teilweise. Es mag auch kein Zufall sein, dafs 3 Stunden nordöstlich von Olmütz ein deutsches Dorf Nürnberg (slavisch Norberčany) liegt.

Wenngleich noch einzelne Worte an schwäbische Sprachweise gemahnen, läfst sich doch heute aus der Mundart kein weiterer Schlufs ziehen, da die jetzigen Deutschen vielfach durch Zuwanderung aus nördlichen Ortschaften des Landes einen gemischten Bestand der Bevölkerung darstellen. Noch weniger geht dies bei der Stadt Olmütz an, die als einstige Festung und als Sitz zahlreicher Beamten keine scharf ausgeprägte Mundart besitzen kann. Nur ein Wort möchten wir aus dem Sprachschatze herausheben: Binder, urkundlich seit dem 14. Jahrhundert hier beglaubigt, ein Wort, das auch im tschechischen bednař seine Herkunft nicht verleugnen kann. Nur ganz vereinzelt stofsen wir einmal auf den Familiennamen Bödigger, sonst sucht man jedoch vergeblich nach einem bayerisch-schwäbischen Fasser oder Schäffler, nach einem sächsich-niederdeutschen Böttcher, Büttner oder Küfer. In Tracht und Bauweise hat sich nichts Charakteristisches erhalten, waren ja doch die umliegenden Dorfschaften in den vielen Belagerungen der Festung Olmütz mehr oder minder oft zerstört worden. Seit dem 17. Jahrhundert treten auch infolge der Kriege und durch den Hofstaat der Bischöfe hierher gezogene Italiener als Bürger von Olmütz auf, so Tengelot de Valtelin, Botticella, Clea, Pino, Primavesi, Masalsin, Curti Arigone, Orelli, Brachelli etc. Aber es fehlen selbst in dieser Zeit solche Namen nicht ganz, die auf sächsisches Gebiet weisen, wie Düringer, Göttinger, während uns anderseits die Lerschmacher und Leyendecker wieder an den Rhein führen; andere Familiennamen entstammen deutschen Städten des Landes, z. B. Müglitzer, Znamber, Iglauer.

Dafs diese deutsche Ansiedelung nicht mehr ihren früheren Umfang hat, darf bei einer Sprachinsel, die ringsum von Tschechen umgeben ist, gar nicht befremden. Und letzteres war immer der Fall, denn sie hing nie nach Osten zu mit dem geschlossenen deutschen Sprachgebiete zusammen. Hodolein und Bystrowan waren stets slavisch und haben erst in den letzten Jahrzehnten, seit der Eisenbahnverkehr näher an sie heranreichte, deutsche Minderheiten erhalten. Das seit 1595

mit einer Reihe anderer, zumeist deutscher, Dörfer dem Olmützer Domcapitel gehörige Grofs-Wisternitz (seiner Zeit wohl auch Deutsch-Wisternitz genannt) war auch nie rein deutsch, wie Dr. Gehre (die deutschen Sprachinseln in Österreich, Grofsenhain 1886, S. 31) behauptet, sondern stets stark utraquistisch. So wird es z. B. in einem 1772 hergestellten Bistumkatalog als böhmisch bezeichnet, und bis vor wenigen Jahrzehnten bestand die Sitte, Kinder nach Altwasser in Tausch zu geben, damit sie die deutsche Sprache erlernten, fast allgemein. Nach der Aussage eines seither verstorbenen 80jährigen Greises aus dieser Ortschaft äufserten zu seiner Jugendzeit die Leute sich mit Stolz von ihrem Kinde: „Už umi nemecky“ (es kann schon deutsch). Das hat sich heute ins Gegenteil verkehrt, und während 1880 noch 125 Deutsche und 1900 Tschechen gezählt wurden, sind 1890 unter 2162 Einwohnern nur 92 mit deutscher Sprache vorhanden gewesen. Die noch 1876 utraquistische Schule ist schon seit Jahren ganz slavisch.

Der angezogene Katalog nennt auch Topolan deutsch, das heute ganz tschechisch ist, während er Bleich und Paulowitz als utraquistisch anführt, was nach seiner Art der Sprachbestimmung so viel bedeutet, dafs die deutsche Sprache überwog, was heute nur noch bei Paulowitz der Fall ist. Noch im Jahre 1852 konnte der Ministerialsekretär im statistischen Amte, Hain, die Ortschaften Laska, Hatschein, Hřeptschein und Kloster-Hradisch als gemischt bezeichnen. Im letztgenannten Orte rührt der relativ hohe Stand der Deutschen wohl von dem hier untergebrachten Militärspital her, Hřeptschein ist tschechisch, die beiden andern besitzen nur wenige Prozent Deutsche.



Die deutschen Dörfer bei Olmütz.

Wie dies auch anderwärts in unseren gemischtsprachigen Gebieten häufig vorkommt, deckt sich in unserer Sprachinsel die kirchliche Einteilung nicht ganz mit der nationalen Zugehörigkeit. So gehört das tschechische Topolan zu Nebotein, weshalb hier abwechselnd deutsch und slavisch gepredigt wird. Bleich und Paulowitz gehören zum slavischen Chwalkowitz, doch gehen die Leute meist nach Olmütz in den deutschen Gottesdienst. Aufserhalb unseres Gebietes liegen die Dörfer Nirklowitz (1890: 396 Deutsche, 137 Tschechen) und Hombok (1890: 691 Deutsche, 22 Tschechen), die wieder im tschechischen Grofs-Wisternitz eingepfarrt sind. Hingegen ist erfreulicher Weise die Ausscheidung der slavischen Dörfer Kozuschan, Tazal und Bejstroschitz aus der Pfarre Schnobolin erfolgt, so dafs in derselben den 2242 Deutschen nur 236 Tschechen gegenüberstehen.

Die Bestrebungen zur Slavisierung von Olmütz datieren erst vom Jahre 1848 an. Damals trat den Deutschen ein Teil der Lehrer und jüngere Leute, besonders Hörer der 1855 aufgehobenen Universität, entgegen, die in der Zeitung „Neue Zeit“ ein publizistisches Organ fanden, das auch heute noch die Partei nicht verlassen hat, während anderseits der Verein „Slovanska lipa“ das tschechische Bauerntum der Umgebung gegen die Deutschen aufzuhetzen suchte. Waren bis dahin alle Vereine und Bildungsanstalten deutsch gewesen, so änderte sich dies seither in rascher Folge, namentlich hinsichtlich der ersteren, von denen es 1888 schon 20 tschechische gab, die meisten freilich ohne erhebliche Bedeutung. Den drei politischen Blättern in deutscher Sprache standen im gleichen Jahre zwei solche in tschechischer gegenüber. Dem deutschen Staatsgymnasium, das seinen höchsten Stand mit 538 Schülern im Jahre 1874 erreicht hatte, während es bei Beginn des laufenden Schuljahres noch 311 Schüler zählte, reiht sich das 1867 eröffnete slavische Staatsgymnasium an, dessen Schülerzahl von 706 im Jahre 1877 auf 525 im heurigen Schuljahre sank. Sonst giebt es nur noch eine slavische Volksschule von vier Klassen. Die 1854 gegründete Staatsrealschule, die unter ihren Schülern (1893 bis 1894: 317) allerdings auch viele Slaven zählt, ist deutsch, ebenso die staatliche Lehrerbildungsanstalt; die damit verbundene Übungsschule zählt jedoch auch viele slavische Schüler. Alle übrigen Schulen der Sprachinsel sind deutsch, leider nicht alle Lehrer. Sämtliche Schulen erfreuen sich eines zahlreichen Besuches. Während die Gesamtzahl deutscher Schüler im Jahre 1876 sich auf 2434 belief, betrug dieselbe im Jahre 1892 schon 3504; namentlich ist die Volksschule in Paulowitz in der Schülerzahl stets gestiegen. Bei der Eröffnung von 90 Kindern besucht, waren 1892 schon 345 Schüler eingeschrieben. Man wäre jedoch in einer argen Täuschung befangen, wenn man glauben würde, dafs alle jene, welche deutsche Schulen besuchen, späterhin sich als Deutsche fühlen würden. Die Eltern wollen einfach den Kindern die Möglichkeit bieten, durch Erlernung der deutschen Sprache ihr Fortkommen zu erleichtern. Aber gerade dadurch werden den Tschechen weit schärfere Waffen zur Bekämpfung des Deutschtums in die Hand gegeben, als sie sonst besafsen und es ist gewifs bezeichnend, dafs zahlreiche Redakteure und Journalisten heftiger Tschechenblätter deutsche Bildung genossen haben.

Auffallend sind die nationalen Verhältnisse im fürsterzbischöflichen Priesterseminare. Während dasselbe 1877 unter 85 Alumnen nur 13 Deutsche zählte, stellte sich 1893 dies Verhältnis nicht wesentlich günstiger, da unter 202 Alumnen nur 37 Deutsche waren. Dies giebt nicht nur in nationaler Hinsicht zu denken, sondern sollte unseres Erachtens noch weit mehr die beteiligten kirchlichen Kreise auf die Frage führen, was wohl die

Ursache sein möge, dafs sich so wenige Jünglinge deutscher Nationalität zum Priesterstande melden. Und dies um so mehr, als gerade die deutschen Gebiete der Erzdiöcese zum grofsen Teile von verhältnismäfsig armer Bevölkerung bewohnt sind, während doch das geistliche Studium am raschesten zu sicherem Brote führt. Der Schematismus für 1893 weist für die ganze Erzdiöcese 1 609 952 Katholiken aus, von denen reichlich 30 Proz. deutscher Nationalität sind. Diese wenigen Seelsorgskandidaten sollen für mehr als 500 000 deutsche Pfarrkinder einen genügenden Nachwuchs bilden? Das ist unmöglich, wie die überaus grofse Zahl slavischer Priester in den deutschen Gebieten Nordmährens zur Genüge erweist.

Wir haben früher des Zusammenhanges des deutschen Wesens von Olmütz mit dem von Kremsier gedacht. Es darf daher nicht Wunder nehmen, dafs wir auch hier Sachsen treffen, z. B. Ende des 13. Jahrhunderts einen Konrad von Landsberg, Hermann von Wertinghausen, Johannes Saxo de Cremsyr etc. Aber auch hier hausten schon um diese Zeit und wenig später Schwaben. Da aber das Deutschtum hier immer nur auf die Stadt beschränkt war und auch in derselben nie alle Bewohner umfafste, während die Landbevölkerung zu allen Zeiten rein slavisch war, ging es im Laufe der Zeit mit demselben naturgemäfs stark abwärts. Erst unter dem Bischofe Karl Grafen von Liechtenstein († 1695) kamen wegen seiner grofsen Bauthätigkeit wieder zahlreiche Deutsche, vereinzelt auch Italiener hierher. In der Zeit von 1680 bis 1730 finden wir in den Ratsprotokollen der Stadt weit über 200 deutsche Familiennamen, deren Träger ansässige Bürger waren. Manche von diesen sind aus Olmütz zugewandert und fast alle Namen sind schwäbisch-bayerischen Ursprungs, nur wenige weisen auf die Rheinpfalz hin. Von allen diesen Familien hat sich kaum ein Dutzend bis auf unsere Tage erhalten. Andere deutsche Namen sind an ihre Stelle getreten, allein ihre Träger vermochten nicht den deutschen Charakter der Stadt zu erhalten. Als ich vor nun bald 11 Jahren hierherkam, waren nur wenige Slaven in der Gemeindevertretung, heute sitzt noch ein Deutscher in derselben. Freilich war auch damals schon die Stellung der Deutschen eine künstlich erhaltene gewesen. Im Jahre 1880 zählte die Stadt gegenüber 8899 Tschechen nur 2836 Deutsche und 1890 standen 10 757 Tschechen nur noch 1595 Deutsche gegenüber. Doch bestehen hier noch eine deutsche Knabenvolksschule, eine deutsche Mädchen Volks- und Bürgerschule, ein deutscher Kindergarten, ein deutsches Staatsgymnasium (1893 bis 1894: 217 Schüler) und eine deutsche Landesrealschule (1893 bis 1894: 201 Schüler), an der aber über die Hälfte der Lehrer Tschechen sind.

Welcher Zukunft geht die Olmützer Sprachinsel entgegen? Nach unserer Meinung keiner allzu rosigen, denn die politische Lage im Lande gestaltet sich für die Deutschen in der Diaspora immer ungünstiger. Die Dörfer mit einer mehr ständigen bäuerlichen Bevölkerung werden wohl eine zähe Widerstandskraft besitzen, nur Neboteiu scheint stark gefährdet zu sein, noch weit mehr der Vorort Neugasse, in dem sich seit der Zählung vorigen Jahres 1880 ein ausgedehntes Cottage-Viertel gebildet hat, so dafs deren Volkszahl von 1368 auf 3185 Bewohner stieg und die Zahl der Deutschen von 85 Proz. auf 65 Proz. sank. Nicht geringer scheint uns die Gefahr für die Stadt Olmütz selbst zu sein. Zwar hat dieselbe dermalen noch keinen ausgesprochenen Tschechen in der Stadtvertretung, aber wie lange wird es dauern, bis der dritte Wahlkörper Slaven entsenden wird? Wir können der deutschen Bevölkerung dieser und mancher andern Stadt Mährens den Vorwurf nicht ersparen, dafs sie hinsichtlich ihrer nationalen Lage viel zu optimistisch geblieben ist. Kremsier, Ungarisch-Hradisch, Prossnitz darf man als verlorene Posten ansehen, zu denen in den nächsten Jahren aller Wahrscheinlichkeit nach noch andere kommen dürften, auch in Brünn hat die Zahl der Tschechen schon fast ein Drittel der Bevölkerung erreicht. Mafsgebend für den deutschen Charakter der Stadt Olmütz bleibt die Civilbevölkerung, denn das Militär ist oftmaligem Garnisonswechsel unterworfen. Und da stellt sich das Verhältnis sehr zu Ungunsten der Deutschen heraus, wie folgende Zahlen zeigen. Olmütz hatte

	Deutschen	Tschechen
1880 eine Civilbevölkerung von	10 594	4440
1890 „ „ „	10 620	4958

Hätte die Vermehrung der Volkszahl civilen Standes bei beiden Nationalitäten gleichen Schritt gehalten, so müfste Olmütz 1890 rund 11 830 Deutsche gezählt haben. Nimmt die Civilbevölkerung deutscher Nationalität im Verhältnis zur tschechischen in jedem Jahrzehnt um rund 1 200 Personen ab, so ist der Zeitpunkt leicht zu bestimmen, wo Olmütz ganz tschechisch sein wird. Wer als Fremder vor zehn Jahren die Stadt besuchte, wird jetzt erstaunt sein über die grofse Zahl rein tschechischer oder gemischter Firmentafeln, die ihm allüberall in die Augen fallen. Sie bilden unserer Meinung nach ein wichtigeres Kriterium als die Ergebnisse der Volkszählung. Gebe Gott, dafs die Zukunft unsere Befürchtungen Lügen strafe und Olmütz, bis 1641 Hauptstadt von Mähren, auch fernerhin den deutschen Charakter zu wahren vermöge!

Die Architektur der Pueblo-Indianer.

Zu den Gebieten von Arizona und Neu-Mexiko, die seit den frühesten spanischen Expeditionen, also seit einem Zeitraume von mehr als drei Jahrhunderten, von Europäern am seltensten besucht worden sind, gehören die alten Provinzen Cibola und Tusayan im Gebiete des Little Colorado River. Namentlich Tusayan blieb durch seine Entlegenheit und den dürren und abschreckenden Charakter des umliegenden Gebietes von fremden Einflüssen so verschont, dafs die Architektur der indianischen Bewohner dieser Provinz, der Pueblos und ihrer Feinde, der Navajos, noch in sehr nahen Beziehungen zu der der Urbewohner des Landes sich erhalten konnte. Auf Grund jahrelanger, mühsamer Forschungen und Studien an Ort und Stelle, versucht nun Viktor Mindeleff in einer umfassenden Arbeit[1]) den Nachweis zu führen, dafs die in den jetzt bewohnten Dörfern zu Tage tretende Architektur sich von Stufe zu Stufe aus der, der traditionell mit ihnen zusammenhängenden Ruinen entwickelt hat und dafs die jetzigen Bewohner die Nachkommen der Ureinwohner des Landes sind.

Die Ueberreste der Pueblo-Architektur — von älteren Forschern wohl auch als „aztekische" bezeichnet —

[1]) A study of Pueblo Architecture in Tusayan and Cibola by Victor Mindeleff. Eighth annual report of the Bureau of Ethnology. Washington 1891.

finden sich über weite Strecken der Wüstenregion der südwestlichen Hochebenen zerstreut, welche die Gebiete des Rio Pecos im Osten und des Colorado im Westen umfafst und von Central-Utah im Norden bis zu den Grenzen der Vereinigten Staaten und darüber hinaus im Süden reicht. Die Nachkommen der Völker, die zu den verschiedensten Zeiten diese Steindörfer oder Pueblos bauten, sind jetzt sehr gering an Zahl und bewohnen ungefähr 30 Pueblos, die unregelmässig über das grofse Gebiet zerstreut sind. Die gröfste Zahl von ihnen findet sich am Oberlaufe des Rio Grande und an seinen Nebenflüssen in Neu-Mexiko.

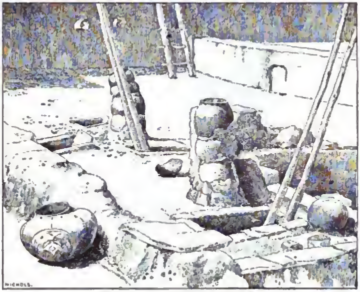


Fig. 1. Dach eines Zuñihauses.

Bei der Anlage der Häuser und Dörfer wird, mit geringen Ausnahmen, nach keinem bestimmten Plane vorgegangen. In der Regel besteht jetzt ein stets rechteckiges Haus aus nur einem Raume. Die Wände sind etwa $2^1/_2$ m hoch und von verschiedener Dicke. Ausser Steinen finden auch alle in der Gegend vorkommenden brauchbaren Hölzer bei Errichtung des Hauses Verwendung. Das Dach wird aus einem Riegelwerke von Balken und Zweigen mit darüber gelagerter Decke aus Erde und Gras gebildet. Diese Errichtung des Daches liegt den Frauen ob; erst wenn es fertig ist, wird der Fufsboden im Hause durch Ausbreitung einer dicken Schlammschicht hergestellt, und dann werden die ganz aus Steinen errichteten Wände mit Mörtel überzogen. In einer Ecke des Daches läfst man eine Öffnung, unter der die Frauen den Kamin mit der Feuerstelle einrichten. Die Feuerstelle ist gewöhnlich nur eine etwa 30 qcm grofse Vertiefung im Fufsboden. Darüber wird ein Rauchmantel errichtet, dessen untere Seite etwa 1 m hoch vom Boden liegt.

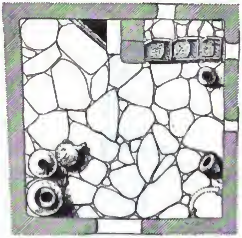


Fig. 2. Fufsboden eines Zuñihauses in Mashongnovi.

Alle Eingeborenen betrachten ein solches einräumiges Haus (pipoli) als ein in sich abgeschlossenes Ganzes, das aber auch eventuell den Kern für einen grofsen Gebäudekomplex abgeben kann. Wird mehr Raum gewünscht, z. B. wenn die Tochter des Hauses heiratet und einen eigenen Raum verlangt, so wird ein zweites Haus an die Front des ersten angefügt oder auf das erste ein zweites Stock aufgesetzt. Auf diese Weise entstehen dann die dichtgedrängten, um einen Innenhof gruppierten Häusermassen, von drei bis vier Stockwerken Höhe, welche einen Pueblo bilden (Plan Fig. 5). Die Wohnungen des ersten Stockes haben als Regel keine Thüröffnungen in den Wänden, sondern auf einer Leiter steigt man vom Innenhofe zum Dache hinauf und durch eine Dachluke auf einer Leiter in den Raum hinab, wie es aus Fig. 1 ersichtlich. Die Dächer werden zum Aufbewahren von Haushaltungsgegenständen und Vorräten aller Art benutzt. In allen Fällen findet sich auch eine Feuerstelle in jedem Raume der oberen Stockwerke; gekocht wird aber gewöhnlich auf den Terrassen (ihpobi), besonders des ersten Daches.

Das Innere eines Pueblohauses ist sehr einfach ausgestattet. Fig. 2 zeigt den Grundrifs eines Hauses des zweiten Stockwerkes zu Mashongnovi. Die eine Hälfte ist in Meterhöhe vom Boden mit einer Art Bank versehen, die als Aufbewahrungsort für kleinere Gegenstände dient; die andere Hälfte dient als Lager für eine Reihe von „metates" oder Mahlsteinen, die für einen Pueblohaushalt unentbehrlich sind. Der ganze Fufsboden ist mit Steinplatten sorgfältig gepflastert und wird sehr sauber gehalten. Wenn man zur Thür hineintritt, liegt in der rechten Ecke der Feuerplatz mit einem Rauchmantel von halbrunder Form. In der linken Ecke stehen zwei „ollas" oder Wassergefäfse, die immer gefüllt gehalten werden. Neben den Wassergefäfsen liegt ein flaschenartiger Krug, mit dem das Wasser von den Quellen am Fufse des Hügels (Mesas), auf denen die Dörfer alle liegen, hinaufgetragen wird. Die Eingangsthür zu diesem Hause, die uns Fig. 3 zeigt, ist, wie überall in Tusayan üblich, an den Seiten gestuft.

In allen Pueblodörfern findet sich stets ein Raum, der durch seine Form, Grösse und Lage sofort von den Wohnräumen zu unterscheiden ist. In den Ruinen zeigt derselbe vielfach kreisrunde Form, gegenwärtig ist er viereckig. Mindeleff führt für diese Räume, die religiösen und ceremoniellen Zwecken dienen, statt des bisher in der Litteratur üblichen spanischen Ausdruckes „estufa" (welches „Ofen" bedeutet und zu Mifsverständnissen Anlafs geben kann), das Tusayanwort „Kiva" ein.

Das Bemerkenswerteste am Pueblomauerwerke ist der Gebrauch von kleinen gespaltenen Steinen, die oft nur wenige Quadratcentimeter Kopffläche zeigen, mit denen die Öffnungen zugesetzt werden, welche die grofsen Steine übrig lassen, aus denen die Mauer errichtet und wodurch eine vollständig glatte Oberfläche

der Mauer erzielt wird. In einigen der am sorgfältigsten gebauten, alten Pueblos, z. B. den am Charo in Neu-Mexiko, führte diese Bauart zu Mauern von so wunderbarer Vollendung, dafs man kaum die Lücken sieht, wo die kleinen, mit wenig Mörtel zusammengefügten, mosaikartigen Steinstücke aneinanderstofsen. Da die Steinstücke an Gröfse verschieden waren, die man benutzte, so kam man auf den Gedanken, Steine von gleichen Dimensionen nebeneinander zu verarbeiten, und so entstanden die gebänderten Mauern, die eine so auffallende Erscheinung bei einigen Chacohäusern bilden.

In den alten Festungs-Pueblos war die erste Terrasse von aussen her nur durch Leitern zu erreichen, die in die Höhe gezogen werden konnten, wodurch ein Überfall erschwert wurde. Diese primitive Anlage hat sich in grofser Reinheit in Tusayan wie in Cibola erhalten. Die ursprüngliche Form der Leiter unter den Pueblos war wahrscheinlich ein mit Kerben versehener Baumstamm, wie er gelegentlich gefunden wird. Aber auch die Leiter, welche aus zwei Stangen mit daran befestigten Querstäben besteht, hält Mindeleff unzweifelhaft für eine eigene Erfindung der Eingeborenen, die sich aus der einfach gekerbten Stiege allmählich entwickelt hat.

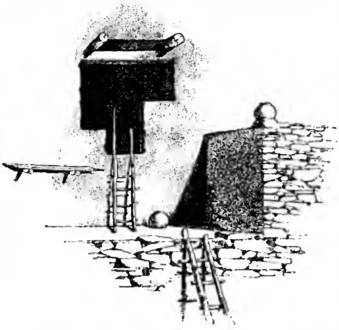


Fig. 3. Tusayan-Thür.

In den alten Pueblos scheint man allgemein aufserhalb der Wohnungen gekocht zu haben, da man in den Ruinen nur Kochgruben aufserhalb derselben, ähnlich den noch jetzt in Tusayan in geringer Entfernung vom Hause gebräuchlichen, findet. In Cibola dagegen sind die grofsen, kuppelförmigen Öfen, wie sie bei den Pueblos des Rio Grande und ihren mexikanischen Nachbarn üblich, in Gebrauch. Nur wenige solcher Öfen sieht man auf den Dächern der Terrassen in Tusayan. Zum Gebrauche heizt man dieselben tüchtig, entfernt dann sorgfältig Asche und Kohlen daraus, stellt die zu bereitenden Speisen hinein, schliesst dann die Öffnung gut mit Steinen und Schlamm und in zehn bis zwölf Stunden sind die Speisen gut gekocht.



Fig. 4. Tusayan-Schornstein.

Die ursprünglichen Feuerstellen in den Häusern zur Erwärmung der Räume in der kalten Jahreszeit lagen in den alten Pueblohäusern in der Mitte des Raumes. Die Kamine in den jetzigen Häusern sind unzweifelhaft eine von den Spaniern entlehnte Einrichtung. Als der Feuerplatz noch in der Mitte des Raumes lag, konnte der Rauch wahrscheinlich nur durch Thür und Fensteröffnungen entweichen. Später gestattete ein Loch im Dache dem Rauche den Austritt, wie noch heute in den Kivas, wo die, wie überall, konservative Priesterschaft eine alte Einrichtung beibehalten hat, die in der Wohnhauskonstruktion lange überwunden ist. Erst mit der Verlegung der Feuerplätze in eine Ecke ging dann die Errichtung eines Rauchmantels Hand in Hand.

Der Schornstein der Pueblos ist sehr einfacher Art und zeigt nur wenig Verschiedenheit. Die ursprüngliche Form war, wie schon vorhin erwähnt, nur ein Loch im Dache, wie es sich in den Kivas noch erhalten hat. Später errichtete man um das Loch eine Art Luftschacht von viereckiger Form aus Steinen, und schliefslich wurde, wie es Fig. 4 zeigt, der Luftschacht durch Aufeinandersetzen von durchlöcherten Töpfen beliebig erhöht.

In den Ruinen der alten Tusayan-Pueblos findet man oft Thorwege, die zur Verteidigung eingerichtet waren. Einige der Zugänge in den jetzigen Dörfern von Tusayan gleichen diesen alten Vorbildern, aber die meisten der engen Gänge, die den Zugang in den inneren Höfen der Dörfer vermitteln, sind nicht aus Gründen der Verteidigung entstanden, sondern sind wohl dem planlosen Aneinanderbauen der Wohnungen zuzuschreiben; man findet sie auch meist im Innern eines Pueblos, selten an seiner Peripherie. In den Ruinen der Cibola Pueblos sind äufsere Thorwege überhaupt nicht nachzuweisen, und auch in den jetzigen Dörfern ist der Zugang zu dem inneren Teile auf einige Punkte beschränkt. In Fig. 5 sehen wir den Plan von Shupaulovi, der, nach Mindeleff, die Idee des eingeschlossenen Hofes am deutlichsten aufweist.

Fig. 6 zeigt uns den südlichen Zugang zum Dorfe Walpi. Der Eingang ist dadurch enger als der übrige Teil des Ganges gemacht, dafs man Strebepfeiler aus Mauerwerk an den Seiten errichtete. Man that dies vielleicht, um eine Stütze für die notwendigen Träger der Nord- und Südwände des oberen Stockwerkes zu gewinnen. Eine dieser Wände ruht auch in der That, wie aus der Abbildung ersichtlich, direkt auf einem Querbalken, der auf diese Weise verstärkt ist. Viele der Terrassenwohnungen, die jetzt nach aufsen sich öffnen und vom Rande der Pueblos aus zugänglich sind, stehen so in merkwürdigem Gegensatze zu der früheren Einrichtung, wonach enge Gänge zu eingeschlossenen Höfen führten, von wo aus der Zugang zu den Terrassen erfolgte. Ja in Zuñi (Provinz Cibola) hat man selbst viele Räume des unteren Stockwerkes, die in früheren Zeiten haupt-

sächlich als Aufbewahrungsräume dienten, durch Einfügung äufserer Thüren in wohl erleuchtete, bewohnbare Räume umgewandelt. In Tusayan hat diese Abänderung noch nicht in gleicher Ausdehnung Platz gegriffen, sondern der bestimmt defensive Charakter der ersten Terrasse, die nur durch emporziehbare Leitern zugänglich ist, hat sich noch als Regel erhalten. Man läfst zwar beim Bau eines Hauses auch hier anfangs eine äufsere Thüröffnung, aber nur um während des Baues bequemer aus- und eingehen zu können, dann

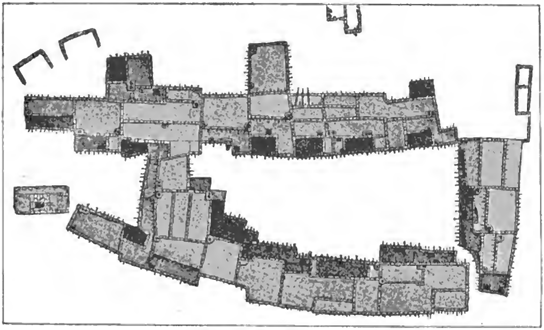


Fig. 5. Plan von Shupaulovi.

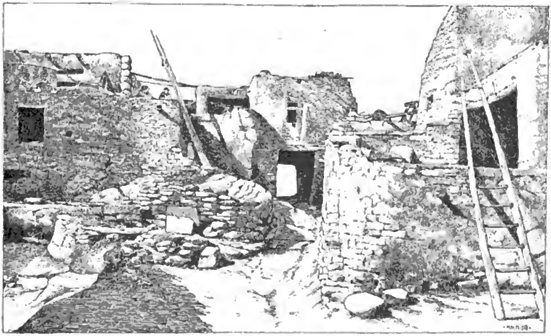


Fig. 6. Südlicher Eingang von Walpi.

wird sie bis auf eine kleine, als Fenster übrig bleibende Öffnung vermauert. Die Thüröffnungen in den oberen Terrassen, die früher wahrscheinlich nur durch Felldecken verschlossen werden konnten, werden jetzt auch durch roh gezimmerte pannelierte Holzthüren verschlossen. Die Ursprünglichkeit derselben bei den Pueblos ist schwer nachzuweisen; vielmehr ist Wahrscheinlichkeit vorhanden, dafs die Idee der in einen Rahmen eingeschlossenen Holzthür den ersten Mormonenpionieren entlehnt ist, die in diese Gegend

kamen. Die am gewöhnlichsten vorkommende Form der Thür in Tusayan wird aus Fig. 3 ersichtlich; zuweilen ist auch nur eine Seite abgestuft, und in der Regel findet sich eine schmale Queröffnung über der Thür.

Ebenso klein und eng wie die Thüren sind auch die Fenster in den Pueblohäusern. Oft dienen die Thüröffnungen überhaupt zugleich als Fenster. Während in den älteren Pueblos eine gewisse Regelmäfsigkeit der Fenster an den äufseren Wänden zu bemerken ist, herrscht in dieser Beziehung in den neueren Pueblos vollständige Regellosigkeit. Kaum zwei Fensteröffnungen sind von derselben Gröfse oder liegen in derselben Höhe. Vielfach sind die Fenster jetzt mit Glas versehen, das entweder in einem Rahmen steckt oder direkt in der Mauer befestigt wird. In Zuñi sind an Stelle von Glas unregelmäfsige Scheiben von dem halbdurchsichtigen Selenit in Gebrauch; in vorspanischer Zeit scheint Selenit aber nicht in Anwendung gewesen zu sein.



Fig. 7. Zuñi und Adlerkäfig.

Während der Pflanz- und Erntezeit, wenn die Familien vom Hause abwesend sind, werden Fenster- und Thüröffnungen in der Regel mit Steinen zugesetzt. In solchen Zeiten bewohnen viele Zuñifamilien Monate lang ihre Farmhäuser in Nutria und Pescado, und die Tusayans leben auch in aus Holz konstruierten, primitiven Wohnungen, Kishoni genannt, die nur den notwendigsten Schutz gegen Witterung gewähren, dicht bei ihren Feldern. Die Gärten von Zuñi sind mit Steinmauern eingefriedigt, in ihnen werden spanischer Pfeffer, Bohnen, Melonen, Kürbisse etc. gezogen, sie werden auch während der Trockenzeit regelmäfsig bewässert. Ähnliche Einfriedigungen für Gärten hat man auch in der Nähe der Ruinen im südlichen und östlichen Teile der alten Puebloregion gefunden. Wahrscheinlich dienten sie früher als eine Art Reservegärten in Kriegszeiten, wenn die weiter entlegenen Felder nicht zu erreichen waren.

Auch die Schafherden bringen die Eingeborenen in Kraalen, deren Wände aus Astwerk oder dünnen Mauern bestehen, in der Nähe der Dörfer unter. In den Zuñidörfern sieht man auch oft an die Häuser gebaute Ställe, die als Käfige für Adler gebraucht werden. Einen solchen Adlerkäfig führt uns Fig. 7 vor. Eine Anzahl Adler werden der Federn wegen, die bei ihren Ceremonien eine grofse Rolle spielen, stets von den Zuñi gehalten.

Im allgemeinen unterscheiden sich die heutigen Dörfer in Tusayan und Cibola in Bezug auf Anlage und Beziehung zur Umgebung mehr voneinander, als ihre Vorläufer selbst noch in historischer Zeit es thaten. Viele der älteren Pueblos beider Gruppen scheinen nach Mindeleff zu den Thaldörfern gehört zu haben, die in offenen Gegenden oder an den Abhängen niedriger Hügel lagen. In Tusayan scheint dann die Notwendigkeit der Verteidigung die Bewohner an schwer zugängliche Stellen getrieben zu haben, so dafs jetzt alle bewohnten Dörfer der Provinz auf Mesaspitzen gefunden werden. Obwohl nun die Bewohner von Cibola zu einer Zeit auch gezwungen waren, ihre Häuser auf der unzugänglichsten

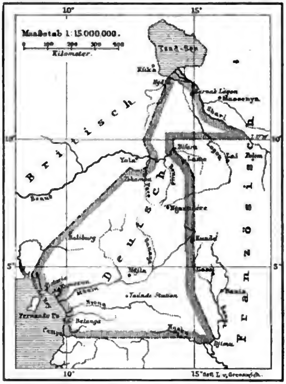
Spitze des Táaiyalana-Mesa zu bauen, blieben sie hier nur kurze Zeit und errichteten dann eine grofse Thalniederlassung, deren Lage und starke Bevölkerung dieselbe defensive Wirksamkeit hatte. So behielten die Dörfer in Tusayan mehr den Charakter der Dörfer ihrer Vorfahren bei, während in Zuñi die grofsen Häusergruppen eine weite Abweichung davon zeigen.

In beiden Provinzen aber unterscheidet sich die ganze Architektur, von der der andern Theile der Puebloregion, durch die grofse Unregelmäfsigkeit im Plane und durch weniger sorgfältige Ausführung im Einzelnen. Sprachlich gehören die Bewohner von Cibola und Tusayan zu verschiedenen Stämmen, sonst stehen sie einander sehr nahe, nur kamen die Bewohner von Cibola vielleicht früher unter spanischen Einflufs als die von Tusayan. Gy.

Der Kamerunvertrag.

Von Brix Förster.

Zur richtigen Beurteilung des Kamerunvertrages vom 15. März 1894 zwischen Deutschland und Frankreich ist nicht nur die Betrachtung der gegenwärtigen und zukünftig möglichen kolonialpolitischen Verhältnisse, nicht nur die Einsicht in die kartographisch veränderte Lage einiger wichtigen Punkte notwendig, sondern auch und vor allem eine eingehende Kenntnisnahme von dem geographischen Charakter jener Gebiete, welche den Streitgegenstand der verhandelnden Parteien ausmachten.



Die neuen Grenzen von Kamerun.

Über die kolonial-politischen Fragen und über das thatsächliche Neue in der Kartographie hat die deutsche Tagespresse in den letzten Wochen so viel Stoff zusammengetragen, dafs ich mich, namentlich in einer wissenschaftlichen Zeitschrift, darüber kurz fassen kann. Mein Standpunkt ist folgender: Mag man es noch so sehr bedauern, dafs es geschehen, unumstöfsliche Thatsache bleibt, dafs wir im Vertrage von 1885 als äufserste Grenze unserer territorialen Wünsche in Bezug auf das Hinterland von Kamerun den 15. Grad östl. L. v. Gr. verlangten und erhielten. Damals waren wir so ausschliefslich mit der Befestigung unserer Herrschaft in der unmittelbarsten Nähe der Küste beschäftigt, die Franzosen dagegen in weitab divergierender Richtung in Gewinnung des Stanley Pol am Congo thätig, dafs es wie ein gesättigtes Hineingreifen in die dunkelsten Fernen der unerforschten Länder erschien, als man am 15. Längengrade den Grenzpfahl vorbeugend aufrichtete. Wie weit nach Norden die Scheidelinie verlaufen sollte, wurde gar nicht erörtert. Ein Glück für uns; denn jetzt können wir uns darauf berufen, dafs sie logisch soweit gehen müfste, bis sie durch den Parallel irgend einer andern europäischen Interessensphäre geschnitten werden würde. Dieser Parallel erschien auch bald: es war der Parallel von Barrua am Tsad-See, die Grenzlinie zwischen französischer und englischer Machtsphäre gemäfs dem Abkommen von 1890. Unsere ideellen Ansprüche an das Südufer des Tsad sind damit begründet und auch unerschüttert geblieben. Alle Länder östlich vom 15. Grade standen der Besitzergreifung jeder beliebigen europäischen Macht offen. Im Interesse unseres Kamerunhandels warfen wir uns zunächst auf die äufserst schwierige Durchbrechung der nächstliegenden Waldzone im Osten, auf die Erschliefsung der wichtigsten Wasserstrafsen, des Sannaga und Nyong und auf die Erreichung einer Verbindung mit dem stark bevölkerten und höher civilisierten Adamana. Wir hatten damit vollauf zu thun. Unsere kolonialen Spekulationen fingen erst dann an nach Bornu, Tsad und Bagirmi überzugreifen, als die Franzosen aus ihrer kostspieligen und zu ihrer Enttäuschung unrentablen Kolonie Congo heraus 1891 und 1892 einen Ausweg nach Norden, auf dem Sanga und Ubangi suchten, dem Tsad-See wie einem mit Reichtümern angefüllten Paradies entgegenstrebten. Was sie in jenen Gegenden errungen als die ersten Pioniere, kann ihnen nicht bestritten werden. Nur der Zug Mizons vom Benue zum Sanga und dessen Vertragsabschlüsse mufsten unseren Widerspruch hervorrufen, besonders deshalb, weil er in Gasa und Kunde die französische Flagge hifste, welche auf unseren Karten, freilich nur nach Erkundigungen bei den Eingeborenen, westlich vom 15. Grade verzeichnet waren. Unser Widerspruch war jedoch unberechtigt, da sich nach Mizons Aufnahmen herausstellte, dafs Gasa auf dem 15.° 43′ und Kunde nahezu auf dem 15. Grad liegen. Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dafs auch unsere beste und neueste Karte von Äquatorial-Westafrika, nämlich die Kiepertsche, einer Korrektur infolge der jüngsten deutschen und französischen Forschungen bedarf; die Orte Yola, Bifara und Lame sind um einen halben bis einen Grad weiter östlich zu rücken.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen will ich mich zu dem rein geographischen Teile des Vertrages wenden; ich ziehe dabei nur den Tsad-See und jene Länder in Betracht, welche jetzt entweder als neuester und gesicherter Zuwachs des Hinterlandes von Kamerun anzusehen sind, nämlich Logon und die Gebiete der Musgo,

oder welche von uns den Franzosen überlassen worden sind, nämlich **Bagirmi**.

Unsere Kenntnis dieser Landstriche beruht auf den Reisewerken von Barth, Rohlfs und Nachtigal [1]). Seit mehr als zwei Decennien hat kein Europäer mehr seinen Fufs dorthin gesetzt. Mancherlei mag sich seitdem verändert haben, aber nicht viel, wie ein Vergleich mit dem Reiseberichte Maistres [2]) ergiebt, welcher 1892 freilich nur die südlich angrenzenden Landschaften durchzogen hat.

In den letztvergangenen Jahren wurde der **Tsad-See** zum Idol kolonialen Ehrgeizes sowohl deutscherseits, als namentlich französischerseits. Was erwartete man von ihm? Dachte man an die Gewinnung von Bornu? Unmöglich; John Bull hatte schon längst seine schwere Hand darauf gelegt, freilich ohne bisher viel zu erlangen. War es also der See selbst, der als Wasserweg zu der Unmasse von Inseln und zu dem Südende der Sahara dienen sollte? Wenn dem so ist, so irrt man sich vollständig. Der Tsad ist keine Wasserfläche, benutzbar zur Erleichterung eines gröfseren Handelsverkehres. Wohl umfafst er 27000 qkm (ein Flächeninhalt ungefähr so grofs wie der der drei bayerisch-fränkischen Provinzen) und wird von mehr als 130 Inseln bedeckt; allein er liegt in einer so seichten Mulde, dafs man an manchen Stellen einen Tag lang hineinreiten kann, bis man die ersten Inseln erreicht. Barth nennt ihn eine ungeheure Lache, ein Sumpfgewässer. Die Ufer sind vollkommen flach und werden bei dem regelmäfsigen Steigen des Sees während der Regenzeit von Juli bis Oktober und nach ihr bis in den November weithin überschwemmt. Richtig ist, dafs die Bewohner der östlichen Inseln in vielen, aber ganz flachen Kanus über den See fahren und in den einzig am Gestade von Bornu günstiger gestalteten Buchten landen, um die nichtsahnenden Kanuri zu überfallen. Allein die Uferbevölkerung des Tsad in Kanem, Logon und Bagirmi, welche alle das Centrum ihres Handelsverkehres in Kuka, der Hauptstadt Bornus, besitzen, benutzen niemals den See, sondern umgehen ihn in weitem Bogen zu Lande. Auf dem Schari von Gulfei bis aufwärts nach Maffaling vermitteln ziemlich zahlreiche Kähne den Austausch der Waren; aber nirgends ist zu finden, dafs die Schiffe von Gulfei den Flufs bis zu seiner Mündung hinabfahren und dann nach Ngornu übersetzen. Von welch geringer Bedeutung der Tsad für die Bewohner vom Schari und Logon nach der Ansicht Nachtigals ist, beweist sein Ausspruch [3]): „Für Bagirmi und seine südlichen Nachbarländer würden sich günstige Lebensbedingungen nur dadurch anbahnen lassen, dafs man ihnen durch Benutzung des Benue die segensreichen Anregungen zu lohnender Arbeit nahe bringt.“ Auch die Franzosen hätten nicht bei den letzten Vertragsverhandlungen in überraschender Weise und in letzter Stunde solches Gewicht auf einen Anschlufs an den Majo Kebbi und Benue bei Bifara gelegt, wären sie nicht zu der Einsicht gelangt, dafs vom kolonial-wirtschaftlichen Standpunkte aus der Besitz des Südufers des Tsad von äufserst geringem Werte ist.

Das Gebiet der **deutschen Interessensphäre** zwischen dem Tsad, dem 10. Grade nördl. Br. und dem Schari, ist vollkommen eben, wird von dem Flusse Logon durchströmt, welcher im Oberlaufe bei Kar 480 m breit und zur Regenzeit und einige Zeit nachher schiffbar ist, und zerfällt in die Provinzen Kotoko, Logon und die Heidenbezirke der Musgo. Kotoko besteht zwar ganz aus Thonboden und ist beim Anschwellen des Tsad weithin reichenden Überschwemmungen ausgesetzt, doch besitzt es mehrere ummauerte Städte, wie Ngala, Tillam, Ren, Afade, mit prächtigen Kastellen und Lehmhäusern und einer betriebsamen Bevölkerung, welche bis zu 2000 Einwohnern in einem Orte zusammenwohnen. In **Logon** (8000 qkm Umfang und 250000 Einwohner) beginnt ein üppiges, gut angebautes Land. Barth [4]) nennt diese Gegend zwischen Benue und Schari „die reichsten und der Kultur am meisten fähigen Länder des Erdteiles“. Auf dem kräftigen, fetten, wasserreichen Boden gedeihen nach Nachtigal [5]) Durra, Mais, Tabak, Indigo und Baumwolle in Hülle und Fülle; Reis wächst wild an den Ufern der massenhaften Rinnsale. Schöne Waldgruppen aus Akazien, Tamarinden, Sykomoren, Butterbäumen, Deleb- und Dumpalmen unterbrechen die parkartigen Wiesenflächen. Den Hauptstamm der Bevölkerung bilden die vom mittleren Schari vor Jahrhunderten eingewanderten mohammedanischen Makari, zwar schwerfällig und plump dem äufseren Ansehen nach, aber fleifsig im Ackerbau und besonders geschickt in der Färberei, im Mattenflechten und in der Baumwollenweberei. Aufserdem leben unter ihnen Salamat-Araber und Fulbe, welche Rindvieh- und Pferdezucht treiben und die grofsen Märkte mit Getreide versehen. Hauptstadt ist Karnak, am prächtigen Ufer des Logon gelegen, mit regelmäfsig gebauten Strafsen und 12000 bis 15000 Einwohnern. Zu den gröfseren Orten, sämtlich ummauert und 3000 bis 6000 Einwohner zählend, gehören Dikōa, gelegentlich Residenz der Könige von Bornu, Afage, Kodege, Sogoma, der grofse Elfenbeinmarkt Djinna und Kultschi. Besonders erwähnenswert ist Bugomare (6000 Einwohner), welches, obwohl am linken Ufer des Schari, zu Bagirmi gehört und nach Maistres Erkundigung (1892) an Stelle Massenjas zur Hauptstadt des Landes erhoben wurde. Zu Nachtigals Zeit gab es im südlichen Teile von Logon noch Massen von Elefanten.

Ungefähr vom 11. Grade nördl. Br. an erstrecken sich nach Süden die Heidenlandschaften der **Musgo**. Die Gegend um den Logonflufs hat Barth, jene am Schari Nachtigal beschrieben. Von dem dazwischen liegenden Lande an den Ufern des Ba Ili wissen wir fast nichts. In der westlichen Hälfte von Gaberi bis Kade dehnen sich weitgestreckte Sümpfe aus; dagegen wären Anmut und gesegnete Fruchtbarkeit die charakteristischen Eigenschaften des Bezirkes Wulia bis Demmo, so dafs Barth [6]) ihn begeistert als „afrikanisches Holland“ bezeichnet. Den entgegengesetzten Eindruck machte auf Nachtigal [7]) das linke Ufer des Schari, namentlich von Laffana bis Gurgara. Entweder bedeckte dichtes Waldgestrüpp oder morastiges Grasland den thonigen Boden. Nur weiter südlich zwischen Mofu und Gundi, wo jetzt die **französische Interessensphäre** beginnt, erfreut das Auge wieder die herrlichste, eine von Somrai und Gaberi dicht besiedelte Parklandschaft. Der nächst angrenzende Landstrich der Sara, zwischen Dai und Lai, zeichnet sich nach Maistre zwar durch Trockenheit, aber auch durch eine sehr geringe Anzahl von Wohnstätten aus. Lai selbst ist eine mächtige Stadt von 10000 Einwohnern geworden, wie der französische Reisende berichtet.

Das den **Franzosen überlassene** Gebiet, auf dessen theoretische Anreihung als östliche Grenzmarkschaft des

[1]) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Centralafrika. Gotha 1857. Rohlfs, Reise durch Nordafrika. Peterm. Mitt. Erg.-Heft Nr. 34, 1872. Nachtigal, Sahara und Sudan. Berlin 1881.

[2]) L'Afrique Française. Juni 1893.

[3]) Ibid. II, 688.

[4]) Ibid. III, p. 163.

[5]) Ibid. II, p. 532.

[6]) Ibid. III, p. 216.

[7]) Ibid. II, p. 571.

Hinterlandes von Kamerun viele deutsche Kolonialfreunde sehnsüchtig gehofft, heifst **Bagirmi**. Nachtigal berechnet den Machtbereich desfelben auf 45 000 bis 50 000 qkm mit etwa 1 Million Einwohner. Um nicht böswilliger, patriotischer Subjektivität bezichtigt zu werden, will ich vor allem anführen, was Barth und Nachtigal zu Gunsten Bagirmis besonders hervorheben. Barth [8]) nennt das Land östlich, wie auch südlich von Mele (am unteren Schari) vortrefflich angebaut und dicht bevölkert, ebenso die Umgegend von Mokori und Massenja; seine unversiegbaren Quellen des Reichtums aber lägen im Süden (d. h. in jenem Teile, welcher jetzt teils als Musgolandschaft in der deutschen, teils als Gebiet der Gaberi und Somrai in der französischen Interessensphäre sich befinden. Nachtigal [9]) meint, der mit Kalk gemischte Sandboden würde reichere Erträgnisse an Getreide, Sesam, Erdnüssen, Reis, Baumwolle und Indigo liefern, wenn er nur gehörig bewässert würde, was bei einiger Arbeitsamkeit sich leicht bewerkstelligen liefse. Im Gegensatz hierzu stimmen beide Reisende darin überein, dafs der nördliche Teil von Bagirmi sehr an Dürre leidet (Barth [10]), dafs er überhaupt einen steppenartigen Charakter trägt (Nachtigal [11]). Es wächst zwar alles auf den Feldern und in den Wäldern wie in Logon, aber nicht in solcher Üppigkeit. Barth schreibt dies hauptsächlich den enormen Verwüstungen durch Termiten und Erdwürmer zu. Noch eines kommt hinzu, um den Neid wegen Bagirmi etwas herabzuschrauben: seine Lage, abseits vom Weltverkehr. „Denn es hat", sagt Nachtigal [12]), „keine direkte Verbindung mit Tunis und hängt infolgedessen zum grofsen Teile von den Märkten Bornus ab; es kauft europäische Artikel teurer und entbehrt der Anregung zu gewerblicher Thätigkeit". Ob die Franzosen diese Zustände merklich verbessern können, ist sehr fraglich. Die sumpfige Natur des Tsad, der Scharimündung und der östlich anliegenden Ufer können sie jedenfalls nicht ändern; ob sie einen praktischen Weg im Osten der „Lache" nach Kanem, welcher bisher vergeblich versucht worden, auffinden, mufs man der Zukunft überlassen.

Im allgemeinen ist es üblich, dafs dasjenige Objekt, um dessen Besitz zwei Parteien konkurrieren, entweder herrenlos oder leicht zu erhalten ist. Bei den Ländern südlich vom Tsad tritt nun der besondere Fall ein, dafs gerade das Gegenteil zutrifft. Logon ist Vasallenstaat des seit Jahrhunderten festgefügten mohammedanischen Reiches Bornu; Bagirmi war es bisher auch, soll aber im vorigen Jahre ganz in die Gewalt des ebenso hartnäckigen mohammedanischen Wadai geraten sein [13]). Ohne Zustimmung des Königs von Bornu oder des Sultans von Wadai kann kein Vertrag weder in Logon noch in Bagirma abgeschlossen, ebenso wenig eine Handelsfaktorei gegründet werden. Entscheidenden Einflufs am Hofe von Kuka und Abesche besitzen aber allein die Araber aus Tunis und Tripolis, und diese wachen mit Eifersucht über das von ihnen längst erworbene Monopol des Handels zwischen dem Sudan und dem Mittelmeer. Die eifrigsten Bemühungen der Engländer, einen merkantilen Verkehr zwischen dem oberen Benue und dem Tsad herzustellen, scheiterten in Bornu vollkommen an den geschickten Umtrieben der Muselmänner. Wenn nun wir oder die Franzosen in den südlichen Heidenländern, aus welchen die Machthaber von Bornu, Bagirmi und Wadai Sklaven und Elfenbein zur Bezahlung europäischer Waren ungestört bisher sich holten, uns einnisten wollen, so erhitzt sich die hartnäckigste Feindseligkeit gegen alle Europäer noch um mehrere Grade.

Zum Schlufs sei noch das vielfach verurteilte gegenseitige Zugeständnis erwähnt: der Zutritt der Franzosen zum Majo Kebbi, dem Zuflusse des Benue, und der Zugang Deutschlands zum Ngoko, dem Zuflusse des Sanga und Congo. Der Vorteil, welchen das Hinterland von Kamerun aus der Verbindung mit dem Congobecken gewinnen kann und wird, liegt noch in unabsehbarer Ferne. Für Frankreich ist der Besitz von **Bifara** an dem Majo Kebbi von viel mehr aktuellem Wert; denn von diesem Orte aus, welcher vom Busen von Guinea zu Schiff zu erreichen ist, führt ein Weg durch offene Gegend direkt in die Interessensphäre am oberen Logon und Schari, während wir von Garua am Benue nur durch das unwirtliche Mandalagebirge nach Logon gelangen können. Allein ein Mifsstand hängt auch mit Bifara zusammen. Macdonald [14]), welcher 1889 den Majo Kebbi erforschte, konnte wegen der sumpfartigen Beschaffenheit der letzten Strecke dieses Flusses Bifara mit seiner Dampfbarkasse nicht erreichen. Ein gutes Stück Arbeit bleibt also den Franzosen hier nicht erspart, wenn sie thatsächlichen Nutzen aus unserem Zugeständnis ziehen wollen. Unkorrigierbar müssen sie aber aufserdem mit dem Umstande rechnen, dafs wegen periodischen Wassermangels der Benue von Januar bis Mai für Dampfschiffe unbefahrbar ist.

Mag man den Kamerunvertrag noch so ungünstig beurteilen, ein Gewinn bleibt ihm ungeschmälert, nämlich der, dafs dem Zustande des erwartungsvollen Herumtastens in unbekannte Fernen, dem internationalen Wettrennen nach afrikanischen Ländermassen ein Ende gemacht worden ist, und dafs die Entwickelung der Kolonie Kamerun jetzt mit concentrierter Energie in Angriff genommen werden kann. Der Besitz der Meeresküste, dem die Reichtümer des näheren und ferneren Binnenlandes naturgemäfs und unaufhaltsam zuströmen, bleibt bei allen europäischen Kolonien in Afrika der ausschlaggebendste Vorteil. Das erkannten die Engländer schon längst; sie rührten sich daher nicht, als im Hinterlande der Goldküste die Franzosen Länder auf Länder in Samorys Reich triumphierend mit ihrer Trikolore schmückten.

Der Selbstmord bei Naturvölkern.

Professor v. Oettingen (Moralstatistik, S. 762) hat die Ansicht ausgesprochen, dafs der Selbstmord bei den Naturvölkern etwas Unerhörtes sei, gerade so wie bei Tieren, und Corre (Crime et Suicide, p. 345) wie der Italiener Morselli (Il suicido, p. 205) nehmen an, dafs mit dem höheren Kulturzustande sich auch die Zahl der Selbstmorde häufe. Alle diese Annahmen sind ohne genügende thatsächliche Grundlagen aufgestellt worden und unrichtig. Es liegt hier wieder ein schlagender Beweis vor, wie ohne die nötigen ethnologischen Vorarbeiten tüchtige Forscher, wie die oben genannten, auf Abwege geraten können, denn nach einer neuen Arbeit von Dr. R. S. **Steinmetz** (Suicide among primitive people American Anthropologist, 1894. Vol. VII, p. 53) ist das Gegenteil der Fall, der Selbstmord bei Naturvölkern nicht selten. Einen Grund dafür sucht er in dem stärkeren Glauben derselben an ein zukünftiges Leben, welcher den Einzelnen seine Lebensinstinkte leichter besiegen läfst.

Bisweilen wird der Selbstmord besonders bei alten Leuten als ein freiwilliger Abgang einem drohenden ge-

---

[8]) Ibid. III, p. 285, 292, 299, 326, 397.
[9]) Ibid. II, p. 661, 666.
[10]) Ibid. III, p. 600.
[11]) Ibid. II, p. 664.
[12]) Ibid. II, p. 661.
[13]) L'Afrique Franç. 1893. Oct.
[14]) Proc. R. G. Soc. 1891, p. 449.

waltsamen Tode vorgezogen: so erzählt Crantz von einer alten Grönländerin, die sich ertränkte, um nicht wegen ihrer Hilflosigkeit getötet zu werden; eine andere entleibte sich aus Furcht vor einer Anklage wegen Zauberei, die ihr den Tod zugezogen haben würde. Nansen berichtet von der Ostküste Grönlands, dafs alte Leute von ihren Freunden getötet wurden oder Selbstmord begingen. Auf den Aleuten entspringt der Selbstmord oft dem Schmerz über den Tod Verwandter oder einem Ehrgefühl, das vor Gefangenschaft und Sklaverei zurückschreckt. Die Kamtschadalen, bei denen der Selbstmord für erlaubt und sogar preiswürdig gilt, können durch Drohungen und Schmähungen in den Tod getrieben werden, und unheilbar Kranke hungern sich bei ihnen zu Tode. Hall erzählt von einem Innuitweibe, die sich entleibte, obwohl sie an eine Bestrafung ihrer That im Jenseit glaubte.

Wenden wir uns zu den Indianern Nordamerikas, so stofsen wir hier häufig neben anderen auf sexuelle Motive. Bei den Dakotas erhängen sich jedes Jahr junge Mädchen aus Eifersucht oder aus Furcht vor der Ehe mit einem ungeliebten Manne, obwohl auf dem Selbstmord Strafen im Jenseit stehen. Ebenso wirkt bei den Omahas oft unerwiderte Liebe. Die Mandanweiber töten sich aus Verzweiflung über brutale Behandlung, die ihnen ihre Männer und Söhne angedeihen lassen. Bei den Chippewas werden die Eltern zwar nicht von ihren Kindern getötet, wählen aber oft selbst den Tod. Eifersucht, unerwiderte Liebe und Verlust von Kindern sind bei ihren Frauen wirksame Beweggründe. Der Volksglaube betrachtet dabei den Selbstmord als krankhaft, setzt aber keine Strafe im jenseitigen Leben auf ihn. Ähnlich glauben die Hidatsa, dafs der Selbstmörder nach dem Tode zwar nicht bestraft wird, aber zu einem isolierten Leben verurteilt ist. Im südlichen Alabama dagegen wurde dem Selbstmörder das Begräbnis versagt und er als Feigling verachtet. Bei den Talkotin am Columbia verfallen die Weiber unter dem Drucke von Krankheit oder übermäfsiger Anstrengung geistigen Depressionen, wobei manche Hand an sich legen. Unerwiderte Liebe bildet in einigen beglaubigten Fällen auch für männliche Indianer das Motiv zum Selbstmord.

Aus Südamerika liegt ein Bericht vor, dafs Frauen sich oft auf den Gräbern ihrer Männer entleiben. Nach Ochsenius kommt es bei araukanischen Mädchen vor, dafs sie, gegen ihren Willen verheiratet, sich im Walde aufhängen.

Analoges erzählt Burckhardt von den Beduinen Arabiens.

Im Kaukasus töten sich bei den Chewsuren schwangere Jungfrauen aus Furcht vor der Schande durch Erhängen oder Erschiefsen. Eine cirkassische Sklavin, in Gefahr, gegen ihren Willen verheiratet zu werden, entleibte sich selbt; ebenso oft der cirkassische Krieger, wenn er von Kosaken umringt, keinen Ausweg mehr sieht.

Die alten Griechen hieben dem Selbstmörder die Hand ab und begruben sie allein, weil sie als das Instrument eines Verbrechens gegen Gott und den ganzen Staat galt.

Bei den Juden wurde ebenso der Selbstmord für ein Verbrechen angesehen, auf das göttliche Strafe gesetzt war, während er den Germanen besonders bei Altersschwäche als Zeichen von Mut galt und in Walhalla belohnt wurde.

Auf den Neuen Hebriden, den Fidschi- und Kingsmill-Inseln ist Selbstmord aus den verschiedensten Gründen wohl verbürgt, während er bei den westlichen Stämmen der Torres-Strafse und den Andamanesen unbekannt ist.

Auf den Pelau-Inseln ist er selten, er gilt in der Volksmeinung als ein Akt der Geistesstörung, entsprungen aus Liebesunglück oder Eifersucht; ein ehrenvolles Begräbnis wird dem Selbstmörder versagt, sein Geist nach dem Tode gefürchtet. In Neuseeland töten sich Ehebrecher bisweilen aus Furcht vor den Folgen ihrer Handlung, und auf Tonga und Tahiti bilden Liebe und Gram Motive der Selbstentleibung.

Die Völker Borneos wenden nach Wilken auf den Selbstmord den Vergeltungsgedanken an: der Selbstmörder lebt nach dem Tode isoliert und wird mit einer entsprechenden Strafe belegt: wer sich z. B. ertränkt hat, steht bis zum Leibe im Wasser u. s. w. Im Volksglauben der Bewohner der Insel Nias führen die Selbstmörder zusammen mit denen, die eines gewaltsamen Todes gestorben sind, eine abgetrennte Existenz. Bei den Karo Bataks dagegen geniefst der Geist eines Selbstmörders Verehrung.

Die Völker Afrikas hat der Verfasser von seiner Rundschau ausgeschlossen, während ihm über die Australier und die Naturvölker Südindiens das von ihm benutzte Material keine Daten lieferte, womit aber noch nicht der Beweis geliefert ist, dafs der Selbstmord dort fehlt.

Blicken wir jetzt zurück, so scheint der Selbstmord am häufigsten zu herrschen unter den Hyperboräern und den Indianern Nordamerikas. Auch entfällt allgemein auf das weibliche Geschlecht ein weit höherer Prozentsatz als auf das männliche.

Als Grund ergiebt sich in den vom Verfasser zusammengestellten Daten (von denen hier der Kürze halber einige fortgelassen sind): Liebe, Kummer und verwandte Regungen in zwanzig Fällen, gekränkter Stolz und Empfindlichkeit in dreizehn Fällen, Furcht vor Sklaverei und Gefangenschaft in fünf, Niedergeschlagenheit und Schwermuth infolge von Unglück, Krankheit etc. in sieben, häusliches Ungemach in vier Fällen. Jedenfalls sehen wir hier überall dieselben Motive wirksam, die auch bei civilisierten Völkern den Menschen in den Tod treiben. Übrigens scheint im ganzen gekränkter Stolz die gröfste Zahl von Selbstentleibungen zu veranlassen.

Die moralische Beurteilung des Selbstmordes endlich bewegt sich, wie wir gesehen haben, in allen Stufen zwischen Bewunderung und Verurteilung.

Kann man zuletzt angesichts dieser weiten Verbreitung des Selbstmordes unter den Naturvölkern der Ansicht zustimmen, die den Selbstmord als ein Symptom des Verfalles betrachtet? Gewifs nicht!

Bücherschau.

E. Modigliani, L'Isola delle donne. Viaggio ad Engano. Illustrato da 25 tavole, 50 figure intercalate nel testo ed una carta geografica. Ulrico Hoepli, Milano 1894.

Nachdem wir Prof. Gigliolis Aufsatz im Internationalen Archiv für Ethnographie gelesen hatten, worin er die von Modigliani in den Batakländern gesammelten Gegenstände beschreibt, war unsere Erwartung betreffs der Ergebnisse von dessen ethnographischen Forschungen auf Engano nicht besonders hoch gespannt. Glänzend hat Modigliani aber uns enttäuscht, denn sowohl ethnographisch als ethnologisch war auch diese Reise von besonderer Bedeutung; der Verf. zeigt, dafs er, soll seine Arbeit nicht falsch beurteilt werden, am besten thut, selber die Publikation seiner Notizen zu übernehmen.

Seiner Gewohnheit gemäfs, hat Modigliani auch jetzt nicht versäumt, die ältere Litteratur eingehend zu berücksichtigen, wodurch es ihm möglich geworden ist, ein Bild des Lebens und Treibens der Enganesen zu entwickeln, das augenblicklich das vollständigste ist, was die Litteratur über diese Insel aufzuweisen hat. Minutiös beschreibt er die verschiedenen Familiengebräuche, wie auch die dabei im täglichen Leben zur Verwendung kommenden Geräte, worunter sich mehrere befinden, die, soweit unsere Kenntnisse gehen, zum erstenmale abgebildet und beschrieben wurden. Besonders interessant zum Beispiel ist die im 11. Kapitel beschriebene Krankenbeschwörung, die mit einer Tafel verdeutlicht wird. Wichtig sind auch die Bemerkungen betreffs der an Brettern angebrachten Schnitzereien, die an Salomonische erinnern u. s. w.

Nachdem Modigliani seine Untersuchungen auf Engano beendet hatte, ging er nach den Nikobaren, um Vergleiche betreffs des Ursprungs der Enganesen anzustellen und kam dadurch zu dem Schlusse, dafs Enganesen und Nikobaren wahrscheinlich Stammesverwandte sind, ihrer ähnlichen körperlichen Eigenschaften und gleichen Gewohnheiten wegen. Sehr viel läfst sich für diese Anschauung sagen, jedoch geht Modigliani unserer Meinung nach zu weit, wenn er auch die Poggi-Insulaner mit in Betracht zieht, deren Sitten und Gebräuche fast gar nicht mit denjenigen der Enganesen übereinstimmen. Am Ende seines Werkes giebt er eine Karte, welche die zurückgelegten Routen zeigt, die, obwohl sie eine Kompilation ist, viel weniger enthält als die schon früher publizierten. Warum dies der Fall ist, erfahren wir nicht.

Zum Schlusse müssen wir noch unsere Verwunderung aussprechen, dafs Modigliani diesmal nicht, wie er bei der Abfassung seines Buches über Nias gethan, die holländischen Museen besucht hat. Letztgenannte Arbeit trägt deutlich das Gepräge des vortrefflichen Einflusses der Studien in unseren Museen. Um nur ein Beispiel anzuführen, Modigliani hätte dann erklären können, warum die eisernen Lanzenspitzen der Enganesen immer asymmetrisch sind und dies sein müssen.

Jedoch seien wir dankbar für das Gebotene und schliefsen wir uns Modiglianis Hoffnung an, dafs er bald wieder in die Lage gebracht werde, aufs neue einen Ausflug nach Indonesien anzutreten, um weitere Untersuchungen vorzunehmen, denn auf diesem Gebiete läfst sich von dem eifrigen Forscher noch sehr viel und sehr gutes erwarten!

Amsterdam. C. M. Pleyte.

E. v. Hesse-Wartegg, Eine Winterreise durch Südspanien und ein Ausflug nach Tanger. Karl Reifsner, Leipzig 1894.

Vor fünf Jahren habe ich das Buch von W. Joest über die spanischen Stiergefechte mit vielem Vergnügen gelesen. Was Gustav Doré bildlich so vorzüglich darstellt, das leistete Joest mit der Feder, und das Aufsehen, welches damals sein vom sittlichen Ernste getragenes, an haarsträubenden Einzelheiten reiches Werkchen erregte, war ein berechtigtes.

Als ich nun in dem vorliegenden, von dem bekannten und gewandten Reiseschriftsteller v. Hesse-Wartegg herrührenden Buche das von den andalusischen Stierkämpfen handelnde Hauptstück las, da sagte ich: das kennst du schon und zum Teil hast du es mit denselben Worten gelesen. Ich hatte mich, wie ein Vergleich lehrte, nicht getäuscht; der Verf. hat einen grofsen Teil seiner Schilderung Joest — nacherzählt. Wunderbar aber ist, dafs Joests Schrift nicht mit einer Silbe erwähnt ist, noch wunderbarer, dafs, nach eigenem Bekenntnis, der Verf. die Stiergefechte, die er so eingehend schildert, gar nicht gesehen hat.

Richard Andree.

Grout, Lewis, The Isizulu: A revised edition of a Grammar of the Zulu Language with an Introduction and an Appendix. Kegan Paul, Trench, Trübner u. Co. London 1893. 8. XXVI und 313 S. 15 Sh.

Der Missionar L. Grout, der den gröfsten Teil seines Lebens unter dem Volke der Zulu zugebracht hat, kann für den besten Kenner dieses Volkes und seiner Sprache gelten. Sein tiefes und ausgebreitetes Wissen in der letzteren Richtung hat er in der von ihm verfafsten Zulugrammatik niedergelegt. Die erste Auflage dieses gediegenen Werkes erschien im Jahre 1859 unter dem Titel The Isizulu. A Grammar of the Zulu Language; accompained with an historical Introduction, also with an Appendix. Natal, Pietermaritzburg, Durban, London. 8. LII und 432 S. Von diesem in Natal gedruckten Werke ist nun die zweite in New Haven, Conn. U. S. A. glänzend hergestellte Auflage erschienen.

Die hauptsächlichsten Punkte, wodurch sich die beiden Auflagen voneinander unterscheiden, sind: die erste Auflage enthält von S. 377 an bis zum Schlusse einen Appendix containing Specimens of Zulu Literature (Text mit englischer Übersetzung), die zweite Auflage dagegen von S. 289 an einen Appendix, der über die vergleichende Sprachforschung der Bantufamilie handelt; die Einleitung der ersten Auflage beschäftigt sich nach einer kurzen Bemerkung über die Zulu und deren Verwandten mit einer ausführlichen Darlegung des Standard-Alphabetes, während die Einleitung der zweiten Auflage eine ausführliche Abhandlung über den Ursprung und die Wanderungen der Bantufamilie, sowie geschichtliche Notizen über das Volk der Zulu und eine Betrachtung der Verwandtschaftsverhältnisse der Zulusprache umfafst.

Die erste Auflage enthält 600 Paragraphen, die zweite dagegen blofs 543 und zeichnet sich auch sonst gegenüber der ersten durch die knappere Fassung mancher Regel aus.

Nach diesen Bemerkungen wird jedermann einsehen, dafs durch die verbesserte zweite Auflage die erste nicht ganz überflüssig geworden ist, und dafs jeder Bantu-Sprachforscher trachten wird, womöglich beider Auflagen des ausgezeichneten Buches habhaft zu werden.

Wien. Friedrich Müller.

Karl Barthel, Völkerbewegungen auf der Südhälfte des afrikanischen Kontinents. Leipzig 1894.

Völkerbewegungen lassen sich an der Hand der Geschichte nur in Südafrika um etwa ein Jahrhundert zurück verfolgen; sonst sieht sich die Forschung für dieses Problem in Afrika auf Traditionen, linguistische und ethnographische Merkmale angewiesen, deren Benutzung stete Vorsicht erheischt. Die vorliegende Arbeit sucht das Problem für die südliche Hälfte Afrikas zu lösen. Nach einem kurzen Blicke auf die Ausrottung und Zurückdrängung der Buschmänner, bei denen man, ihrem niedrigen Kulturzustande entsprechend, nicht von zielbewufsten Wanderungen, sondern nur von einem passiven Zurückweichen sprechen kann, sowie auf die Züge der Hottentotten und wanderlustigen Buren, wendet sich der Verf. ausführlicher den Bantunegern zu. In Südafrika treten uns im östlichen Teile die südwärts gerichteten Bewegungen der Zulu und Kaffern, im mittleren und westlichen Teile im allgemeinen nördlich gerichtete Bewegungen entgegen, während der Verf. für die Ovaherero die Gegend am Ngamisee als Ursprung annimmt, von wo sie sich zuerst zum Kunene, sodann südwärts gewandt haben. Im mittleren Afrika, zwischen Zambesi und Äquator, sind westlich vom Seengürtel hervorstechende Züge im Gemälde der Völkerbewegungen: erstens politische Bewegungen, die besonders vom Lundareiche Völker nach allen Richtungen ausstrahlen lassen, zweitens das Herabziehen der Congovölker aus Norden, das sich mit einer entgegengesetzten Bewegung etwa bei 5° südl. Br. trifft, und drittens das bekannte Drängen der Stämme nach der Küste, das sich von den Dualla und Fan bis herab zu den Herero verfolgen läfst. Vielleicht hätte der Verf. in diesem Teile noch etwas auf die Urwaldgebiete eingehen können, bei denen die vorgefundenen Kulturpflanzen nach Stuhlmann (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika I, 464, 469) ostwärts gerichtete Bewegungen der Bantuvölker wahrscheinlich machen. Östlich vom Seengürtel sehen wir gegen zersplitterte Bantuvölker von Süden her Zulustämme, von Norden her Stämme, wie die Massai und Galla andrängen. Die Annahme eines ehemaligen Zusammenhanges jener Splitter leitet den Verf. zu der Hypothese, dafs die Bantu ihren Ursprung im äquatorialen östlichen Afrika haben, von wo sie nach Süden, Westen und Südwesten ausstrahlten.

Die beigefügte Karte, auf der mit Recht die geschichtlich beglaubigten von den anderweitig erschlossenen Wanderungen unterschieden sind, giebt ein klares Bild. Sie zeigt, wie in Südafrika die Bewegungen durchweg im Sinne des Uhrzeigers vor sich gehen, d. h. im Osten der Südspitze zugekehrt, im Westen ihr abgekehrt sind, während weiter nördlich solche Gesetzmäfsigkeit fehlt. Abhängigkeit der Wanderungen von den Flüssen zeigt sich verhältnismäfsig selten.

Braunschweig. Dr. Vierkandt.

Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina. Herausgegeben vom Bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajewo. Redigiert von Dr. Moriz Hoernes. 2. Bd. mit 9 Taf. und 238 Abbildungen. Karl Gerolds Sohn, Wien 1894.

Dieser Band ist ein Loblied auf Österreichs Kulturarbeit in Bosnien. Vergegenwärtigt man sich die Lage des Landes vor der Besetzung durch die Österreicher und sieht man, welche Veröffentlichungen das reiche Museum in Sarajewo jetzt schon leistet, so mufs man staunen, wie schnell und gediegen der Fortschritt gewesen ist. Slavische und deutsche Kräfte haben sich hier vereinigt und tüchtiges geleistet. Der vorliegende, schön ausgestattete Band bringt zusammen-

fassend vieles, was wir schon in dem serbisch geschriebenen „Glasnik“ lasen, hier aber in einer allgemein zugängigen Sprache, durch deren Vermittelung die geleistete Arbeit für die Männer der Wissenschaft erst nutzbringend wird. Der stattliche, schön ausgestattete Band zerfällt in einen archäologisch-geschichtlichen, einen volkskundlichen und naturwissenschaftlichen (meist entomologischen) Teil, von denen hier nur der zweite in Betracht kommt. Von der bosnischen Schrift, einer Abart der Cyrillica, handelt Dr. C. Truhelka, dem wir auch Mitteilungen über die Volksmedizin (nach alten Handschriften) in Bosnien verdanken, ein Thema, welches auch Dr. L. Glück behandelt, der aufserdem die Tättowierung in Bosnien bespricht (vergl. Globus, Bd. 59, S. 72); die Musik des Landes, besprochen vom Generalkonsul C. v. Sax, zeigt eine Mischung abend- und morgenländischer Elemente; die Abhandlung von E. Lilek bespricht die Gottesurteile und Eideshelfer; Konstantin Hörmann enthüllt im Vereine mit L. v. Thalloczy die Geschichte der gefälschten Bronzen von Sinj in Dalmatien; ein Skizze der Landschaft Rascien, des schmalen, zwischen Serbien und Montenegro liegenden, politisch wichtigen Landstreifens, verdanken wir schliefslich Konsul v. Ippen (vergl. Globus, Bd. 63, S. 67).

R. Andree.

R. Behla, Die Abstammungslehre und die Errichtung eines Institutes für Transformismus. Ein neuer experimenteller phylogenetischer Forschungsweg. Lipsius und Tischer, Kiel und Leipzig 1894.

Verf. ist ein Gegner des Darwinismus, er führt gegen denselben von allen Seiten her Argumente herbei, die freilich an kritischer Sichtung oft viel zu wünschen übrig lassen. Insbesondere hält er, da er dem Faktor der geologischen Zeit nicht Rechnung trägt, die Klüfte im System der jetzigen organischen Welt und in den paläontologischen Urkunden für eine durch die Darwinsche Theorie nicht zu beseitigende Schwierigkeit. Er glaubt, dafs bei der phylogenetischen Ausgestaltung der Lebensformen wirklich eine sprungweise Entwickelung stattgefunden hat, und zwar durch Kreuzung nicht nur verschiedener Rassen, sondern selbst verschiedener Ordnungen und Klassen des Tier- und Pflanzenreiches. „Es erscheint nicht aufser dem Bereiche der Möglichkeit, dafs bei Überschwemmungen, wo Landsäuger zeitweise im Wasser leben mufsten, bei Ebbe und Flut etc., Fischsamen in deren Scheide gelangt sein sollte. Wie merkwürdige Geschöpfe sind die Schnabeltiere, anscheinend Verbindungen von Fischotter und Ameisenbär mit Wasservögeln! Die Pinguine und Gürteltiere fordern uns auf, die Vermischung der Sexualzellen zwischen Fisch und Vogel und derjenigen an Schildkröten und Ameisenbär zu versuchen etc.!“

Wunderbare Ungeheuerlichkeiten! Aber doch steckt in dem Schriftchen ein guter Kern, freilich nicht in dieser überkühnen Theorie, sondern in dem allerdings nicht ganz neuen Gedanken, dafs in der biologischen Forschung dem physiologischen Experimente ein gröfserer Raum zu geben ist. „Der Fortschritt des Darwinismus liegt nicht in dem weiteren Verfolgen der spekulativen Richtung, sondern mehr nach der experimentellen, biologischen Seite hin.“ Verf. fordert besondere experimentelle Institute für den Transformismus. Gewifs sind solche Anstalten ein Desiderat der Biologie, auch wird in ihnen die vom Verf. als wichtigste Methode hervorgehobene seminale Injektion zur Anwendung kommen, aber sicherlich wird die Forschung dabei zu anderen Zielen gelangen, als der Verf. der Abstammungslehre mit seiner Theorie von der Kreuzung der Ordnungen und Klassen.

Leipzig. Emil Schmidt.

Dr. Francisco Fonk, Introducción á la orografia i jeolojia de la rejion austral de Sudamérica. Entrega primera. Orografia jeneral. Orografia especial relativa á la cuestion de limites. Cárlos F. Niemeyer, Valparaiso 1893. 8. XII und 98 S.

Eine Arbeit, die nicht für die Chilenen, sondern auch für die ausländischen Geographen von hoher Bedeutung ist. Die vorliegende Broschüre bildet die erste Lieferung einer „Einführung in die Orographie und Geologie des südlichen Teiles von Südamerika“, kann aber als ein selbständiges, in sich abgeschlossenes Werk betrachtet werden, das, wie der zweite Titel es schon besagt, sich mit einer Übersicht des chilenischen Andenzuges und insbesondere mit der Grenzfrage zwischen Chile und Argentinien beschäftigt.

Im ersten Teile wendet sich der Autor mehr an die chilenischen Leser, wobei er insbesondere auf die Analogien der Fjord-Region Chiles mit jenen von Nordwestamerika, Norwegen und Neuseeland aufmerksam macht. Interessant ist es zu vernehmen, dafs die Fjorde im chilenischen Spanisch estero heifsen, was auf den Philippinen soviel wie „toter Flufsarm“, „Deltaarm“, dann „in der Ebene langsam dahin schleichender Flufs“ bedeutet. Ebenso verdient bemerkt zu werden, dafs, wie wir von „Voralpen“ sprechen, die argentinischen Geographen von pre-cordillera („Vorkordillere“) reden.

Von gröfserer Wichtigkeit ist die gut charakterisierte Einteilung der chilenischen Anden in drei Teile (Atacama-Santiago, Santiago-Puerto Montt, die Austral- (patagonische) Region. An dieser Einteilung wird niemand, der sich mit der Erdkunde jener Länder beschäftigt, so ohne weiteres vorübergehen können.

Es folgt hierauf ein dem Territorium von Llanquihue und dem Chiloë-Archipel gewidmetes, ebenfalls sehr lesenswertes Kapitel und diesem eine allgemeine Orographie der chilenischen Anden. Hier wendet sich der Autor auch gegen die Behauptung, dafs an der patagonischen Grenze die Kordillerenkette Unterbrechungen aufweise, und dafs es Flüsse giebt, welche in den patagonischen Pampas entspringen und in die Südsee münden. Ebenso weist der Verf. die Annahme zurück, dafs Seen existieren, die ihre Abflüsse sowohl nach der atlantischen, wie pacifischen Seite hin entsenden.

Eine sorgfältige Beachtung schenkt der Autor der Thalbildung, die Querthäler, hier cajones genannt, sind kurz und schluchtenartig, die Längsthäler breit, ausgedehnt und von sanft abfallenden Hängen gebildet. Die chilenischen Anden bilden nur eine Hauptkette, die immer mehr an die Küste sich nähert, je weiter sie gegen Süden, an Kammhöhe verlierend, herabsteigt. Die Direktionslinie dieser Kette bleibt immer dieselbe, bis sie auf die H. J. Brunswick übergeht, um hier am südlichsten Kap des Kontinents ihr Ende zu finden. Das 758 m hohe Kap Froward (sic) bildet den würdigen Abschlufs der mächtigen Kordilleren.

Das Schlufskapitel bespricht die Auslegung des zwischen Chile und Argentinien abgeschlossenen Grenzvertrages bezw. Patagoniens. Der Verf. interpretiert ihn so, dafs die Wasserscheide zwischen dem Atlantischen und Stillen Ocean die Grenze der beiden Republiken zu bilden habe.

F. Blumentritt.

A. Rothpletz, Ein geologischer Querschnitt durch die Ostalpen, nebst Anhang über die sogenannte Glarner Doppelfalte. Mit 2 Taf. und 115 Abbild. im Text. Schweizerbart, Stuttgart 1894.

Der bekannte Forscher auf dem Gebiete alpiner Geologie hat in diesem Werke die Ergebnisse vierjähriger Beobachtungen im westlichen Teile der Ostalpen, zwischen Tölz im Norden und Bassano im Süden, niedergelegt.

Die gewählte Form ist diejenige eines Querprofils im Mafsstabe 1 : 75 000 ohne Überhöhung und zeigt dasselbe die wirklich beobachteten Lagerungsverhältnisse im Gegensatze zum Idealprofile. Dadurch, dafs die Höhen im richtigen Verhältnisse zur Ausdehnung dargestellt sind, hat die 260 km lange Schnittfläche des Profiles die bedeutende Länge von 3,50 m erhalten. Es gewährt die Darstellung dadurch auch nur dann den gröfsten Nutzen und ist eine Übersicht der tektonischen Verhältnisse nur dadurch erreichbar, dafs der lange Papierstreifen aus dem Werke losgelöst und für sich ausgebreitet und aufbewahrt wird. Die Erläuterungen des Profils sind enthalten in dem ersten und gröfseren Teile des Textes und umfassen 230 Seiten.

Wie der Titel angiebt, ist dann noch die durch die Arbeiten von Heim und Baltzer bekannt gewordene grofsartige Schichtenstörung der Westalpen, welche den Namen der Glarner Doppelfalte erhalten hat, anhangsweise berücksichtigt worden. Die 25 Seiten Text, sowie ein Kärtchen (1 : 50 000) mit zwei Profilen im Mafsstabe 1 : 10 000 bringen die Ansichten des Verf. über eine der gewaltigsten Erscheinungen auf dem Gebiete der alpinen Geologie. Es ist bereits aus den früheren Schriften desselben bekannt, dafs seine Ansichten über den inneren Bau dieser Gebirgsfalte erheblich abweichen von denjenigen seiner Vorgänger.

Das Hauptinteresse verdient jedenfalls das grofse Profil, welches die Alpen in der Gegend von Innsbruck durchquert und Teile derselben umfafst, die zu den sowohl geologisch wie touristisch bekanntesten gerechnet werden müssen. Ich brauche nur das Karwendelgebirge, die Zillerthaler-, die Südtyrol- und Vicentinischen Alpen zu nennen, um jedem Geologen und Geographen zu zeigen, dafs das neue Werk von Rothpletz in den weitesten Kreisen Beachtung finden wird. Es ergänzt in mehrfacher Beziehung die bekannten Werke von Gümbel, Pichler, v. Richthofen, Mojsisovics, Benecke, Lepsius, Eberhard Fraas u. s. w. über verschiedene Teile der Bayerischen, Tyroler und Vicentinischen Alpen.

Auf den Inhalt des Werkes, welches im wesentlichen zur tektonischen Geologie gehört, kann hier nicht weiter

eingegangen werden. Dafs es in seinen allgemeinen Schlufsfolgerungen über den Bau der Alpen wesentlich abweicht von den bekannten Werken von Heim, wird nicht auffallen, wenn man die früheren Arbeiten des Verf. kennt.

An einigen Stellen, namentlich in dem Kapitel über die Glarner Doppelfalte, nimmt das Buch geradezu die Gestalt einer Polemik gegen den bekannten Alpenforscher an. Als eines der wichtigsten Ergebnisse der Beobachtungen von Rothpletz mufs jedenfalls der Nachweis zahlreicher Zerspaltungen der alpinen Gebirgszüge, sowohl parallel mit als quer gegen deren Längsrichtung, hervorgehoben werden. Es ist dies um so mehr der Fall, als auf Grund der Heimschen Ansicht der bruchlosen Faltung, gerade das Gebiet der Alpen längere Zeit als ein solches angesehen wurde, wo die wenigsten Verwerfungen nachweisbar seien.

Braunschweig. Kloos.

Dr. J. B. Messerschmitt-Zürich, Über die Veränderlichkeit der Nivellierlatten. Bd. 23, Nr. 5 und 6 der Schweizerischen Bauzeitung, 1894.

Für Höhenmessungen, bei denen die gröfste Genauigkeit erzielt werden soll, den sogenannten Präcisions-Nivellements, genügt es nicht, sich auf die Teilung der Nivellierlatten zu verlassen, da, wie der Autor ausführt, insbesondere in stark gebirgigem Lande noch andere Faktoren eine bedeutende Einwirkung ausüben können, weil dort schon kleine konstante Abweichungen grofse Fehler hervorbringen. In der Schweiz z. B. beträgt die Differenz zwischen der höchsten und niedrigsten Höhenmarke erster Ordnung über 2200 m, es können daher bei konstanten Fehlern der Nivellierlatte von einigen Zehnteln eines Millimeters schon Unrichtigkeiten von mehr als einem Meter in der Höhenbestimmung eintreten. Aus dem mitgeteilten Materiale ist aber ersichtlich, dafs solche Fehler auch bei den aus bestem Holze gefertigten Nivellierlatten vorkommen, die eine bestimmte Abhängigkeit vom Feuchtigkeitsgehalte der Luft, sowie von der Temperatur zeigen, wie sich aus den Zahlen deutlich erkennen läfst. Die Längenänderung mit der Temperatur kann man in allen praktischen Fällen proportional der letzteren annehmen, da hierauf auch die Bearbeitungsart der Latte gar keinen Einflufs gezeigt hat. Dagegen hat sich herausgestellt, dafs gegenüber der Änderung durch die Luftfeuchtigkeit am besten ein Ölfarbenanstrich wirkt, während das Kochen des Holzes in warmem Öle, entgegen der gewöhnlich verbreiteten Ansicht, nur von ganz geringem Einflusse ist. Aus den mitgeteilten Untersuchungen ergiebt sich, dafs es insbesondere in Gebirgsgegenden wichtig ist, die Latten während der Arbeit im Felde öfter zu vergleichen, oder, wenn man den Unbequemlichkeiten und Unsicherheiten einer derartigen Feldvergleichung entgehen will, metallische Zielskalen zu verwenden, die aufserdem noch den Vorteil einer weiteren Steigerung der Genauigkeit bieten würden. G. Greim.

Aus allen Erdteilen.

— Jacksons Polarexpedition. Der Grofsmut des Herrn Alfred Harmsworth, welcher in der freigebigsten Weise alle Kosten trägt, verdankt es Mr. Jackson, dafs er im Laufe dieses Jahres die schon früher geplante Nordpolarexpedition ausführen kann. Von den oft kritisierten Wegen: Smithsund, entlang Ostgrönland, Sibirisches Eismeer (der jetzt von Nansen verfolgte Weg), Beringstrafse und über Franz-Joseph-Land hat er letzteren gewählt. Er knüpft an die Entdeckung dieses Archipels durch die Österreicher Payer und Weyprecht am 30. August 1873 an, welche, durch den Austriasund vordringend, bei Kap Fligely (82° 5′ nördl. Br.) ihren nördlichsten Punkt erreichten und nördlich davon (etwa unter 83° nördl. Br.) noch das Petermannland sahen. In den Jahren 1880 und 1881 erreichte dann Leigh Smith mit der „Eira“ noch zweimal Franz-Joseph-Land, das mit einem guten Dampfer nicht schwer anzufahren ist. Seine erzwungene Überwinterung daselbst liefs ihn einen vergleichsweise milden Winter an der Südwestküste erkennen, wo aufserdem das Tierleben ein reiches war. Den Spuren der Österreicher folgend, beabsichtigt Jackson den Austriasund nordwärts vorzudringen, wobei er Niederlagen von Nahrungsmitteln anlegt. Er nimmt einige Gelehrte und nur wenig Mannschaft mit und will sich der samojedischen Hunde als Schlittenzugtiere bedienen; auch soll ein Versuch mit Pferden gemacht werden, die schliefslich als Nahrung dienen können. Die Ausrüstung ist für vier Jahre berechnet, die Abwesenheit soll drei Jahre dauern. Die Abfahrt erfolgt Ende Juli; Ziel ist der Nordpol.

— Attanoux' Expedition zu den Tuareg (vergl. oben S. 151) marschierte Anfang Januar 1894 von Gomar, nördlich von El Wad, nach Südwesten über Bou-Semah ab und erreichte, dem Thale von Igharghar folgend, Bel Heiran, etwa 220 km südlich von Tugurt. Gerade während dieser Zeit trafen in Algier die Nachrichten von der Einnahme Timbuktus und von der Niederlage des Obersten Bonnier, welche er bei einem Überfalle der Tuaregs erlitten, ein. In der Besorgnis, es könnte Attanoux später von der Feindseligkeit der Tuaregs, welchen zu trauen er bis jetzt alle Ursache hatte, überrascht werden, wurde ihm ein Eilbote mit der Meldung der jüngsten Ereignisse nachgeschickt. Vorläufig hat es den Anschein, als habe der Reisende nichts zu befürchten. Aus seinen Briefen geht hervor, dafs er von Tag zu Tag befreundeter mit den Asgar und Haggar Tuaregs wurde und dafs vielmehr auf eine feindselige Rivalität zwischen diesen und den westlichen Tuaregs zu rechnen ist, als auf ein festes Zusammenhalten aller Stämme gegen das Vordringen der Franzosen. In Bel Heiran wurde erst kürzlich ein Fort errichtet und mit 200 Mann besetzt. Von hier gelangte die Karawane über Mochansa nach der Oase Ain Taiba (Flatters Route 1880). „Das Land des Schreckens“, wie die Sanddünengegend südlich von Ain Taiba genannt wird, erwies sich für die Expedition Attanoux' nicht so beschwerlich, als deren Bezeichnung erwarten liefs; reichlich vorher gefallener Regen hatte die Dünen hart und gut überschreitbar gemacht. Bald betrat man einen vollkommen flachen Boden, den Gassi oder Feidj, welcher rechts und links von Sandhügelmassen, 200 m hoch und 500 bis 1000 m breit, in einer Längsausdehnung von 30 km eingefafst wird. Der anfänglichen, vollkommenen Vegetationslosigkeit folgte später eine etwas freundlichere Gegend, über welche eine Decke des feinsten Grases (Sbiedh) lag. Hier gab es Antilopen und Gazellen in solcher Menge, dafs die Reisenden sich mit leichter Mühe den Genuss frischen Fleisches verschaffen konnten. Am 9. Februar schickte Attanoux seinen letzten Brief aus dem Gassi, nördlich von El Biodh, nach Algier; sein nächstes Marschziel ist Sauja Temassinin. B. F.

— Die Skulpturenhöhlen bei Maulmein (Britisch Hinterindien) sind von Major R. C. Temple erforscht und im Indian Antiquary (Dezember 1893) eingehend mit photographischen Ansichten und einer Karte geschildert worden. Im Distrikte Amherst (16° nördl. Br.) giebt es nicht weniger als zwanzig solcher Höhlen; sie liegen sämtlich im Kalksteinfels, der hier jäh aus der Ebene aufsteigt und in nicht zu ferner Zeit vom Meere ausgehöhlt wurde. Sämtliche Höhlen sind mit buddhistischen Überresten aus verschiedenen Perioden und verschiedenem Material erfüllt und in einigen sind die Tropfsteingebilde durch künstliche Nachhilfe zu Figuren u. s. w. umgestaltet worden. Major Temple giebt eine genaue Schilderung dieser Gegenstände, die geeignet sind, die Formen vieler kleiner Bildnisse zu erläutern, die bei den gröfseren Pagoden in Burma sich befinden und noch vom Volke verehrt werden. Inschriften sind selten. Doch sollen sich in einigen Höhlen Bibliotheken von Talaing-Handschriften befinden, die vor der Zerstörung zu bewahren ein verdienstliches Werk wäre. Die ältesten Überbleibsel der Höhlen gehen, nach ihrem Stile zu urteilen, auf die Zeit der kambodianischen Herrschaft (6. bis 10. Jahrh.) zurück, während andere siamesischen Einflufs aufweisen (13. und 14. Jahrh.). Andere zeigen wieder Hindutypus (Vaishnava und Saiva-Embleme). Major Temple schliefst, dafs der mittelalterliche nördliche Buddhismus einstmals nicht blofs in Burma, sondern auf der ganzen hinterindischen Halbinsel herrschte.

— Karte der Zugspitze 1:10000. Herausgegeben von der topographischen Abteilung des königl. bayer. Generalstabes. Da schon mehr als 70 Jahre seit der ersten Aufnahme der bayerischen Hochgebirgssektionen verflossen sind, machte sich das Bedürfnis nach einer Neuaufnahme geltend. Im Jahre 1887 wurde mit dem Wendelsteingebiete begonnen und bei weiterem Fortschreiten der Arbeiten 1891 bis 1892 von dem Premierleutnant Jaeger das Wettersteingebirge, dessen südwestlichsten Teil die vorliegende Karte umfafst, aufgenommen. Sie reicht von etwas östlich der Angerhütte bis westlich und südlich an die österreichische Grenze, nördlich umfafst sie noch den Kamm, der das Höllenthal vom obersten Partnachthale scheidet. Besonderes Interesse beansprucht sie dadurch, dafs auf Vorschlag und unter Anregung

Prof. Finsterwalders (München) ein Teil, insbesondere die Felsumrahmung, auf photogrammetrischem Wege vermessen wurde. Die Höhenkurven haben eine Äquidistanz von 10 m, auf dem photogrammetrisch aufgenommenen Felsterrain 50 m und sind in brauner Farbe ausgeführt, die Felszeichnung ist schwarz, Gewässer, Schnee und Eis (die beiden Teile des Plattach- oder Schneeferners) blau. Greim.

— Die megalithischen Denkmäler der Insel Korsika sind im Auftrage des französischen Ministeriums von A. de Mortillet untersucht worden, welcher in den Archives des Missions scientifiques 1893 über die Ergebnisse seiner Expedition unter Beigabe zahlreicher Abbildungen berichtet. Jedes einzelne noch erhaltene alte Denkmal ist genau beschrieben und abgebildet, Pläne und eine Karte der Verbreitung der Megalithen sind beigegeben. Sie liegen in zwei voneinander getrennten Gruppen, die eine im Norden (7 Dolmen und 6 Menhirs), die andere im Süden der Insel (5 Dolmen, 34 Menhirs, 2 Reihen). Die im Norden bestehen aus verschiedenen Felsarten, welche in der Nähe oder auf dem Standplatze selbst vorkommen; die südlicheren sind aus Granit. Die Dolmen sind ganz leer und dienen den Schäfern als Zufluchtsstätten, welchen somit ihre Erhaltung am Herzen liegt. Früher waren diese Steindenkmäler weit zahlreicher; wahrscheinlich sind noch mehr, als die bisher bezeichneten, vorhanden.

— Vorgeschichtliches vom Libanon. Schon im Jahre 1833 hat der schwedische Reisende Hedenborg am Nahr-el-Kelb, dem alten Lykus, nördlich von Berut eine Höhle mit Knochenbreccien und Topfscherben entdeckt, welche auf frühes Bewohnen von Menschen hinwies. Der Herzog von Luynes mit L. Lartet untersuchte sie dann später; aus ihren Arbeiten ergab sich, dafs es sich um eine Höhle mit vorgeschichtlichem Inhalte handelt, die den südfranzösischen Grotten an die Seite zu stellen ist. Auch unser Landsmann Oskar Fraas hat dort gegraben (Drei Monate am Libanon, zweite Auflage 1876, S. 26 und 66) und die Reste vorgeschichtlicher Menschen: Feuersteingeräte und Pfeilspitzen neben den Knochen vom Nashorn, Auerochs, Bär, Steinbock, Ziegen und Antilopen gefunden.

Weitere Forschungen hat kürzlich der Jesuit G. Zumoffen (Note sur la découverte de l'homme quaternaire de la grotte d'Antélias au Liban, Beyrouth 1893) angestellt. Die Grotte von Antélias liegt 8 km von Berut; ihr Boden ist mit einer aufserordentlich dicken Knochenbreccie, die über die verschiedenen Kammern der Grotte verteilt ist, bedeckt. Kalcinierte Knochen, behauene Feuersteingeräte und Thonscherben lagen nebeneinander eingebettet in der Breccie. Unter einem grofsen Stalagmitenblocke fand Zumoffen verschiedene gut bestimmbare Menschenknochen mit den Kiefern von Sus scrofa und einem Hirsche.

Was die Tierknochen betrifft, so sind sie alle nur in Bruchstücken vorhanden. Bestimmt wurden: Bos priscus, Ursus (arctos?), Sus scrofa, Felis pardus, Cervus (grofse Art), C. elaphus, Dama und capreolus, Capra primigenia, Capra Beden, Antilope spec., Lepus aegypticus, Mustela, Spermophilus, Perdix graeca, Columba. Neben verschiedenen Muscheln fand sich auch die grofse Schnecke Helix Pachya, die heute noch in der Umgebung lebt, zwischen den Knochen der ausgestorbenen Säugetiere. Unter den Knochen sind manche deutlich von Menschenhand bearbeitet; die Feuersteine mit gut retouchierten Schneiden zeigen den Typus, welchen die Franzosen Madeleinien nennen.

— Über eine Reise im nördlichen und westlichen Teile der Sierra Nevada de Santa Marta (Columbien), die im Juni 1893 begann, berichtet de Brettes kurz in den Comptes rendus der Pariser geogr. Gesellsch. (19. Jan. 1894). Von Rio Hacha fuhr er an der Küste nach Palomino, von da flufsabwärts nach Taminakka, auch Honkouméji oder Palomino genannt (nach den annähernden Messungen von de Brettes 815 m hoch, 11° 7' nördl. Br., 75° 54' nördl. L. von Paris), am Zusammenflusse des Nonaméji und Houkouméji gelegen. Der Ort bildet eine aus 45 bis 50 Hütten bestehende Siedelung der Koggaba, die den nördlichen Teil des Stammes der Arhuaco ausmachen und, einige hundert Seelen stark, die wenigen umliegenden Savannen bewohnen. Trotz des gesunden Klimas und ihres bequemen Lebens gehen sie dem Aussterben entgegen, infolge ihrer ungesunden Sitte, abwechselnd im kalten Schneewasser zu baden und sich am heifsen Feuer aufzuhalten. Leider ist auch ihr Viehstand in den letzten Jahren durch eine schreckliche Plage, nämlich zahlreiche Vampyre, stark reduziert. Aufser den beiden Hütten, deren eine dem Manne, die andere der Frau und den Kindern gehört, besitzt jede Familie noch zwei Hütten aufserhalb des Dorfes, umgeben von einem Garten mit Kulturpflanzen. Ihre Zauberer, die Mamas, geniefsen noch hohes Ansehen. Dem heiratslustigen jungen Indianer offenbart der Mama seine künftige Lebensgefährtin; er übt auch die Ceremonie der Eheschliefsung aus, indem er die Hände der Verlobten zwischen die seinen nimmt. — Auffallend ist, dafs die Koggara, die sonst sehr träge sind, eine wahre Leidenschaft für das hier doch so anstrengende Reisen besitzen.

— Zur Herkunft der Deutschen am Monte Rosa. In den Nummern 48 bis 51 des letzten Jahrganges (1893) der Zeitschrift „Das Ausland" hat E. Emmel (Dresden) einen Aufsatz: „Wanderungen in den italienischen Alpenthälern am Ost- und Südfufse des Monte Rosa" veröffentlicht. Vielleicht ist es den Lesern jener Studie erwünscht, zu erfahren, dafs der urkundliche Beweis für das Herkommen der in den Südthälern des Monte Rosa wohnenden Deutschen schon erbracht und so die Vermutung, sie stammten aus dem Wallis (vergl. a. a. O. Nr. 49, S. 775) zur Gewifsheit erhoben worden ist. Der gründliche Geschichts- und Sprachforscher Dr. Rochholz (der seither im Oktober 1892 verstorben ist), nahm bei einer im 18. Bande der „Argovia", Jahresschrift der hist. Gesellschaft des Kantons Aargau, veröffentlichten Arbeit über „Slavische Kolonisten im Aargau" Veranlassung, als Beispiel einer zwangsweisen Übersiedlung auch die der Walliser aus dem Visperthale nach dem Anza- und dem Sesiathale anzuführen. Er teilt (a. a. O. S. 140) mit, dafs „die erste, hierüber handelnde Urkunde, datiert vom 8. Juni 1250, wohl erhalten im Kantonsarchiv zu Sitten liegt und nachfolgendes enthält.

Graf Gottfried von Blandrate (Biandrate, vergl. hierzu Ausland, Nr. 50, S. 793), der Herr des Sesiathales, heiratete Aldisa, die Tochter Peters von Castello, Grundherrn in den beiden Thälern von Anzaska (Piemont und Visp (Wallis). Durch diese Vermählung fielen ihm Ländereien im Wallis zu. In obiger Urkunde nun behielt sich der Graf das Recht vor, eine Anzahl Anzasker in das Visperthal überzusiedeln, um damit wiederholten Grenzweidestreitigkeiten vorzubeugen. Diese Übersiedlung fand wirklich statt, worauf hin die Walliser-Visperthaler den welschen Ankömmlingen Platz machen und sich in Macugnaga und Riva niederlassen mufsten. Seitdem bilden diese Zwangsauswanderer acht in den Südthälern des Monte Rosa gelegene deutsche Gemeinden etc. So sind also auf Anordnung des jeweiligen Feudalherrn Deutsche bald ins rätische und welsche, bald ins deutsche Hochgebirge summarisch nach Sippen und Gemeinden versetzt worden."

Rochholz zählt die Oberwalliser zu den „Walserleuten", die besonders einige Bergthäler Graubündens als „freie deutsche Walser" zur Zeit der fränkischen und hohenstaufischen Kaiser besetzt haben und gewifs alemannischer Abkunft waren. Der Name „Walser" bereitet den Historikern einige Schwierigkeiten. Otto Henne am Rhyn bekennt sich in seiner „Geschichte des Schweizervolkes" (1. Bd., S. 112 ff.) zur Ansicht, dafs die Alemannen vom Walgau aus, wo sie den Namen der rätischen Ureinwohner, der Wälschen oder Walser angenommen hätten, sich vom 11. bis zum 13. Jahrhundert in den schweizerischen Hochgebirgsthälern ausgebreitet hätten, nachdem die Ebene schon zur Zeit der Völkerwanderung vom nämlichen Volksstamme besetzt worden war. Solche Namenübertragungen kommen ja in der Geschichte häufig vor und der Name Walch (angls. Wealh) war auch schon früher von den Kelten auf die Romanen übergegangen (vergl. Fr. Kluge, Etym. Wörterbuch und davon verschieden Egli, Nomina geographica, an mehreren Stellen). C. v. Moor möchte sich in seiner „Geschichte Currätiens" (1. Bd., S. 200) mehr für einen Zusammenhang mit dem lat. „vallis" (also gleichsam vallici = Thalbewohner) entscheiden. Andere wollen den Namen Walser aus Wallis ableiten und denken an eine Besiedlung der Walserthäler im Vorarlberge von Wallis aus (vergl. noch Egli, Nom. geogr. s. v. Walserthal), was der geschichtlichen Entwickelung, wie Henne am Rhyn mit Recht betont, keineswegs entspricht, da die Germanisierung des Oberwallis nur von Osten nach Westen stattgefunden haben kann, wie in der Neuzeit die Verwelschung vom Westen nach Osten vorrückte.

Konstanz. H. Bernl.

(Die ausführlichsten urkundlichen Nachrichten über die Deutschen am Monte Rosa verdanken wir Prof. H. Bresslau in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. 16, 1881. Über die Walser, vergl. „Walliser und Walser von J. Studer", Zürich 1886. Der Herausgeber.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER. Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. April 1894.

Hautverzierungen der Gilbert-Insulaner.

Von Dr. O. Finsch. Delmenhorst[1]).

Mit 48 Originalskizzen (Taf. I bis IV).

Während das Tättowieren auf fast allen von der hellfarbigen Rasse (Oceanier) bewohnten Inseln vorkommt und nur ausnahmsweise auf wenigen unbekannt ist, finden sich bei den Melanesiern oder dunkelfarbigen Bewohnern des westlichen Pacific bezüglich dieser Sitte gerade entgegengesetzte Verhältnisse. An den ausgedehnten Küsten der Osthälfte Neu-Guineas, von Freshwater-Bai bis Ostcap und von hier bis Humboldt-Bai, lernte ich nur drei Tättowierungsgebiete kennen (Port Moresby, Ostkap und Humboldt-Bai), und im übrigen Melanesien, von Neu-Guinea östlich bis Fidschi, sind ebenfalls nur sehr wenige derartige Gebiete nachgewiesen. Die weite Verbreitung des Tättowierens bei den Oceaniern im Gegensatze zu dem spärlichen Vorkommen dieser Sitte bei den Melanesiern bilden daher charakteristische ethnologische Züge, die für beide Rassen eine hervorragende Bedeutung beanspruchen. Wenn als Grund dieser abweichenden Verhältnisse angegeben wird, dafs die dunklere Hautfärbung der Melanesier die Wirkung der Tättowierung als Hautverzierung beeinträchtigt und deshalb so wenig bei dieser Rasse geübt wird, so ist diese Annahme eine irrtümliche, denn auch auf dunkler Haut tritt Tättowierung sehr wirkungsvoll hervor.

Wie in Melanesien jedes Tättowierungsgebiet sich durch besonderen Typus der Muster (Patterne) und deren Verteilung ausgezeichnet, so gilt dasfelbe hinsichtlich Oceaniens. Nicht nur besitzt jede Inselgruppe[2]) eigentümliche Zeichen und Muster, sondern zuweilen haben selbst verschiedene Inseln einer und derselben Gruppe eigenartige konstante Unterscheidungsmerkmale aufzuweisen.

Auf Grund derselben würde es in der That leicht sein, die Heimat irgend eines Oceaniers zu bestimmen, wäre die Ausübung der Sitte individuell so allgemein, als gewöhnlich vorausgesetzt wird. Dies ist aber nicht der Fall, denn der gröfsere Teil der Bevölkerung fast aller Inseln bleibt aus verschiedenen Gründen untättowiert, wenn der Brauch auch in früheren Zeiten jedenfalls weit mehr geübt wurde als gegenwärtig, wo das Tättowieren überall seiner Endschaft entgegeneilt oder dieselbe bereits erreicht hat. Dies ist um so mehr zu bedauern, als damit für die Ethnologie ein äufserst interessantes und wichtiges Kapitel unabgeschlossen bleibt, das wir bis jetzt ohnehin nur in verstreuten losen Blättern kennen, die überdies von sehr ungleichem, mitunter bedenklichem Werte sind.

Dabei mag nur an die fast ausnahmslos unrichtigen Darstellungen marshallanischer Tättowierungen von Choris erinnert sein (s. Finsch, Ethnol. Erfahr. S. 428). Wenn sich in diesem Falle die zum Teil groben Fehler noch nachweisen liefsen, so ist es für andere Gebiete nicht mehr möglich, die etwaigen vorhandenen Vorlagen auf ihre Richtigkeit zu prüfen, weil Tättowierungen vielerwärts bereits der Vergangenheit angehörten. Für eine monographische Darstellung sämtlicher oceanischer Tättowierungsmuster ist es daher zu spät, wie für so manche andere ethnologische Specialitäten. Immerhin würde eine kritische Zusammenstellung des vorhandenen bildlichen Materials eine ebenso nützliche als erwünschte Aufgabe sein, und unter anderm auch über die Lücken belehren, die sich zum Teil nicht mehr ausfüllen lassen. Da für gar manche Inselbewohner der Südsee die Tättowierungsmuster zugleich der einzige sichtbare Ausdruck von Ornamentik sind, so würde eine Zusammenstellung derselben auch in dieser Richtung äufserst interessantes Material liefern. Es braucht wohl nicht erst erwähnt zu werden, dafs auch die ausführlichsten Beschreibungen von Tättowierungsmustern wenig nützen, und dafs nur Abbildungen derselben ein klares Verständnis ermöglichen, vorausgesetzt, dafs dieselben korrekt sind. Freilich ist dies häufig nicht der Fall, aber erklärbar und entschuldbar, weil die getreue Wiedergabe von Tättowierungsmustern öfters viel Aufmerksamkeit, Zeit und Mühe, sowie einen geschickten Stift erfordert, da das leichte Hilfsmittel der Photographie hier leider seine Dienste versagt.

Wenn ich bisher über meine Beobachtungen in der Südsee, betreffs Tättowieren[3]), meist nur kurz berichten konnte, so werden die nachfolgenden ausführlichen Mit-

[1]) Nach eigenen Aufzeichnungen in Wort und Bild.

[2]) In meinen „Ethnologischen Erfahrungen“ (III, 1893) habe ich auf die Verschiedenheit der Tättowierung der Bewohner einer ganzen Reihe von Inseln hingewiesen und kurze Belege dafür gegeben, und zwar für folgende Gruppen (Seite 281 u. f.): Ellice, Tockelau, Samoa, Niuë, Hervey, Paumotu, Hawaii, Rapanui, Njua, Sikayana, Markesas, Neu-Seeland, (S. 525 u. f.): Pelau, Yap, Uluti, Sonsol, (S. 600 u. f.): Ruk, Satoan, Lukunor, Nukuor, Uleal, Swede Ins., Fais, und Hermites.

[3]) S. Zeitschr. f. Ethnologie, Berlin 1880, S. 301 bis 332 (Ponapé; ausführlich). „Mitteil. Anthrop. Gesellsch. in Wien“ 1885 (S, O, Neu-Guinea, ausführlich) — in Joest: „Tättowieren“ 1887, S. 36 bis 42 (Neu-Guinea) — „Ethnol. Erfahr.“ 1888, S. 89; 1891, S. 158 (Neu-Guinea); 1893, S. 345 (Gilbert); S. 428 (Marshall); S. 483 (Kuschai); S. 523 (Ponapé); S. 600 (Ruck u. Mortlock).

teilungen immerhin zeigen, dafs ich mich auch in dieser Richtung nach Kräften bestrebte, Material zu sammeln. Da schon zur Zeit meiner Anwesenheit (1879 und 1880) Tättowieren in Mikronesien sehr in der Abnahme begriffen war und zum Teil, wie auf Kuschai, ganz aufgehört hatte, so dürfte es heutigen Tages ohne Zweifel ungleich schwieriger sein Studien zu machen, als damals.

Die Häufigkeit der Anwendung von Hautverzierungen.

Darüber ist es selbstverständlich nicht möglich, statistische Angaben[4]) zu machen. Immerhin werden aber die nachfolgenden Aufzeichnungen brauchbare Nachweise liefern, da ich überall, wo es anging, Eingeborene auf Hautverzierungen musterte und darüber buchte.

Makin (von mir selbst besucht). Am häufigsten waren Brandnarben, und zwar bei beiden Geschlechtern; Tättowierung, meist nur in zwei oder drei Parallellinien bestehend (wie Fig. 15 und 16), dagegen selten.

Butaritari (von mir selbst zweimal besucht). Brandnarben waren am häufigsten, zumal beim weiblichen Geschlecht, das fast ausnahmslos mit solchen geziert war; Tättowierung war im ganzen selten und mehr bei Männern als Frauen vertreten, gewöhnlich nichts als ein paar Längsstriche auf den Armen, seltener auf letzteren, wie auf dem Oberschenkel Querstriche; nur einige alte Männer zeigten die übliche Tättowierung auf Rücken, Oberschenkel und Schienbein.

Maraki (von mir selbst besucht). Brandnarben waren am häufigsten und damit selbst Häuptlinge geziert. Tättowierung gehörte zu den Seltenheiten und bestand meist nur in den bekannten Parallellinien (Fig. 15); ich beobachtete nur einen Mann, der den Rücken tättowiert hatte (Fig. 25).

Apaiang (von mir selbst besucht). Brandnarben waren fast allgemein benutzt, wie immer hauptsächlich auf den Armen. Tättowierung, meist nur die bekannten Längsstriche auf den Armen, war selten. Vollständige Tättowierung (des Rückens u. s. w.) beobachtete ich nur bei einigen älteren Personen.

Tarowa (von mir selbst besucht). Auch hier waren Brandnarben sehr häufig, und zwar mehr bei Frauen als Männern vertreten. In der Tättowierung waren am häufigsten die bekannten Längslinien (wie Fig. 15 u. 16) benutzt, dagegen vollständige Tättowierung sehr selten und nur bei älteren Leuten vertreten; dabei mehr bei Frauen als Männern. Von zwölf Personen zeigten nur drei (ein Mann und zwei Frauen) Tättowierung, unter 20 Männern war nur einer tättowiert. Auf dem Werbeschiffe „Stormbird" konnte ich einst 160 Eingeborene, meist von Tarowa, mustern; fast jeder hatte Brandnarben, aber nur wenige ältere Leute (die meisten davon Weiber) zeigten vollständige Tättowierung.

Maiana. Ich hatte Gelegenheit, eine grofse Anzahl Eingeborener (beiderlei Geschlechts) von dieser Insel zu untersuchen. Brandnarben waren, wie immer, sehr verbreitet, namentlich beim weiblichen Geschlecht, und nur bei einzelnen Mädchen fehlten solche, als seltene Ausnahme, gänzlich. Unter den Tättowierungszeichen waren Parallellinien (wie Fig. 15, 17 und 18) und schiefe Kreuze (wie Fig. 12) noch am häufigsten, sowohl bei Männern als Frauen; vollständige Tättowierung (wie z. B. Fig. 25) dagegen sehr selten.

Apamama. Die wenigen Eingeborenen dieser Insel, welche ich zu sehen Gelegenheit hatte, waren untättowiert.

Nanutsch. Ich sah nur wenige Männer von dieser Insel, die keine Tättowierung aufzuweisen hatten, und zwei Knaben, die mit sehr abweichenden Tättowierungszeichen spärlich verziert waren (s. Taf. I, Fig. 7 bis 11 und 13 und 14), wahrscheinlich Anfänge eines in späteren Jahren zu vervollständigenden Musters.

Tapiteuëa. An Bord des französischen Werbeschiffes „Buffon" konnte ich etliche sechzig Eingeborene von dieser Insel untersuchen. Auch bei ihnen waren Brandnarben am häufigsten, Tättowierung dagegen sehr selten. Die Patterne der letzteren zeigte den üblichen Typus.

Peru. Die wenigen Männer, welche ich von dieser Insel sah, waren untättowiert.

Onoatoa. An Bord des „Buffon" musterte ich etwa 50 Eingeborene von hier, von denen nur sehr wenige Tättowierung aufzuweisen hatten, deren Muster übrigens ganz mit dem auf den übrigen Inseln übereinstimmte.

Banaba (Ocean Isl.). Ich sah eine ziemliche Anzahl dieser, durch Werbeschiffe vom Verhungern geretteter Insulaner (u. a. auch auf Kuschai), bei denen ebenfalls Brandnarben die häufigste Hautverzierung bildeten, wogegen Tättowierte sehr selten waren. Darunter fanden sich einige Personen mit vollständiger Tättowierung und der reichsten, die mir in den Gilbert-Inseln vorkam (s. Indiv. Nr. 38 und 40).

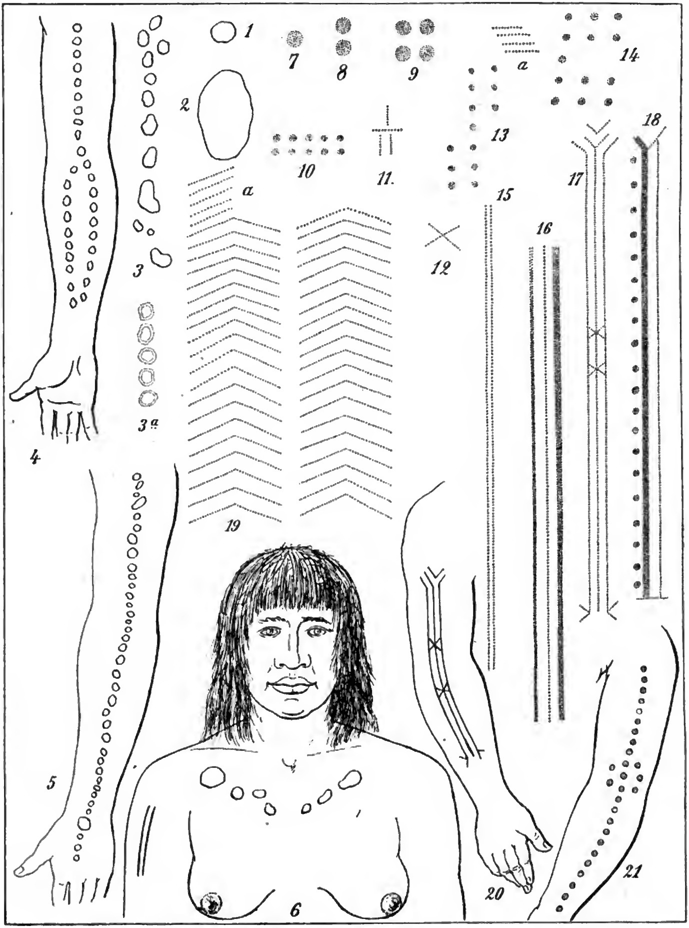
Nawodo (Nauru, Pleasant Isl.; von mir selbst besucht). Brandnarben waren nur selten; Tättowierung fehlte fast ganz. Wenigstens sah ich unter der zahlreichen Bevölkerung (auch in den Dörfern an der Lagune im Centrum der Insel) nur einzelne Weiber, die nichts weiter als einen Längsstrich auf dem Oberschenkel tättowiert hatten. Da Nawodo und seine Bewohner unzertrennlich von den übrigen Inseln des Gilbert-Archipels sind, so liefert dies einen neuen Beweis, dafs sich innerhalb einer Gruppe Inseln[5]) finden, deren Bewohner Tättowierung überhaupt nicht üben.

Von den übrigen südlichen Inseln des Archipels Nukunau, Arorai und Tamana, lernte ich Eingeborene nicht kennen, eben sowenig solche von Kuria und Arenuka, da der damals mächtige Herrscher, König Binoka von Apamama, aus seinem Dreiinselreiche keinen Unterthan ziehen liefs und deshalb kluger Weise auch alle Werbeschiffe abwies. Die wenigen Eingeborenen von Apamama, die ich auf Milli (in den Marshallinseln) kennen lernte, waren vor der Rache des Königs entflohen und im Kanu verschlagen worden. Diese Leute zeigten keinerlei Tättowierung.

Nach der Versicherung von Kapitänen und Angestellten von Werbeschiffen waren damals (1879), infolge des christlichen Einflusses, auf den südlichen Inseln (Tamana, Arorai, Onoatoa, Nukunau und Peru) Tätto-

[4]) Joest war es nicht möglich, solche in Bezug auf Tättowierung in der deutschen und österreichisch-ungarischen Armee und Marine zu erlangen, aber sein vorzügliches Werk („Tättowieren" 1887) lehrt immerhin zur Genüge, dafs das Tättowieren bei allen gebildeten Nationen unendlich mehr verbreitet ist, als man ahnt. Wenn man erfährt, dafs unter 3000 französ. Invaliden 506 Tättowierte waren, so ist dies ein bei weitem gröfserer Prozentsatz als unter den „Wilden" der Gilbert-Inseln. Zu der lokalen Häufigkeit tättowierter Personen bei uns kann mein Wohnort, Delmenhorst, als weiteres Beispiel dienen, dessen zahlreiche Fabrikbevölkerung (von über 3000 Seelen) an vielen Sonn- und Festtagen einem im Tättowieren geübten Mann guten Nebenverdienst zukommen liefs.

[5]) So in der Marshall-Gruppe das Atoll Udirik (nach Kotzebue), in Paumotu die Insel Otooha (nach Wilkes), in den Carolinen die Insel Pikiram (nach Kubary); Penrhyn (Tongareva) kennt ebenfalls keine Tättowierung, sondern nur Brandnarben.



Hautverzierungen von Gilbert-Insulanern.

wierungen fast ganz abgekommen und wurden kaum mehr geübt. Wenn somit schon innerhalb des Gilbert-Archipels eine vollständige Kenntnis der Tättowierung der Bewohner jedes einzelnen Atoll nicht mehr möglich ist, so wird dies eine Beispiel am besten die Lückenhaftigkeit beweisen, welche sich für ganz Oceanien ergeben würde und die, wie ich bereits erwähnte, zum Teil nicht mehr auszufüllen ist.

Obwohl die Sitte des Tättowierens bei den Bewohnern der Gilberts in den letzten Decennien bedeutend abgenommen hat und jetzt im Aussterben begriffen ist, so war sie doch auch in früheren Zeiten keineswegs allgemein verbreitet und schon damals selten, wenn darüber auch allerdings nur wenige Zeugnisse vorliegen. Am wichtigsten darunter ist jedenfalls das von Kapitän Hudson, der im Jahre 1841 den Gilbert-Archipel besuchte, also zu einer Zeit, wo die Eingeborenen noch in voller Ursprünglichkeit lebten und zum Teil noch keine Weifse gesehen hatten. Die amerikanische Erforschungsexpedition besuchte damals zum Teil zum erstenmale die Inseln Tapiteuëa, Apamama, Kuria, Apaiang und Makin, und sah Eingeborene von Arenuka, Maiana, Tarowa und Maraki an Bord, lernte also eine ziemliche Anzahl von Inseln und Bewohner derselben kennen. Trotzdem gedenkt Hudson der Tättowierung nur von Makin und Tapiteuëa und bemerkt bezüglich der letzteren Insel ausdrücklich: „nur wenige waren tättowiert"! Da Hudson diesem Gegenstande gerade besondere Aufmerksamkeit schenkte, so läfst sich aus den kurzen Bemerkungen schliefsen, dafs Tättowierung bei den Gilberts von jeher selten war. Kirby und Wood, die beiden von der amerikanischen Expedition aus einem freiwilligen Kanakertum erretteten Matrosen, welche jahrelang unter den Eingeborenen und als solche auf Kuria und Makin lebten, wissen wenig über Tättowierung zu sagen. Nach Wood konnten sich auf Makin nur die Reichen diesen Luxus erlauben, da die Ausführung für die meisten viel zu kostspielig war. Auch die ersten Missionare, welche Ende der 50er Jahre mancherlei über die Bewohner der Gilbert-Inseln berichten, schweigen hinsichtlich der Tättowierung fast ganz, vermutlich, weil diese Sitte so wenig auffallend war. Parkinsons [6]) Mitteilungen, auf die ich noch zurückzukommen habe, geben keine Daten über Häufigkeit und Verbreitung des Tättowierens im Gilbert-Archipel. Nach meinen Schätzungen, die selbstredend auf Genauigkeit keinen Anspruch machen können, aber immerhin sich der Wahrheit nähern dürften, sind von 100 Personen beiderlei Geschlechts kaum 20 tättowiert.

Wie aus den vorhergehenden allgemeinen Aufzeichnungen über die einzelnen Inseln hervorgeht, sind unter den beiden Arten Hautverzierungen

Brandnarben

am häufigsten und weitesten verbreitet. Sie werden durch Auflegen eines glimmenden Stückchens Kokosnufsschale hervorgebracht und bilden etwas erhabene, daher fühlbare Narben, welche sich von der übrigen Haut durch lebhaftere und glänzende Färbung unterscheiden, übrigens mit der Zeit sehr einschrumpfen, matter werden und deshalb bei alten Leuten (wie Tättowierung) wenig scharf und bemerkbar hervortreten. Die Brandnarben haben vorherrschend eine rundliche, übrigens sehr ungleiche Form und sind meist klein, wie Fig. 1 (Taf. I).

[6]) Schmeltz und Krause, „Die ethnogr.-anthropol. Abteilung des Museum Godeffroy" etc. 1881, S. 259 und 260. — Ich vermute, dafs der Genannte, wahrscheinlich nicht vor Mitte der 70er Jahre, mit Godeffroyschen Werbeschiffen die Gruppe besuchte; leider werden die Inseln nicht namhaft gemacht, auf welchen beobachtet werden konnte.

Gröfsere Narben, wie Fig. 2, sind selten und wurden von mir vorherrschend bei Frauen, und zwar meist nur einzeln auf Brust, Schultern, ja selbst den Brüsten beobachtet, darunter solche bis zu 40 mm Durchmesser. Ob derartig grofse Wundnarben lediglich durch Brennen hervorgebracht werden, oder nicht vielleicht auch durch Hilfe von Einschneiden, wie sonst meist Ziernarben, wage ich nicht zu entscheiden; jedenfalls spricht das Aussehen meist für Brandnarben, ohne andere Beihilfe. Da die Herstellung solcher ansehnlicher Brandmale ungemein schmerzhaft ist, bei weitem empfindlicher als z. B. Tättowieren, und diese grofsen Narben im ganzen sehr selten vorkommen, so können gewifs nur besondere Ursachen zum Ertragen so heftiger Schmerzen veranlassen. Nach dem übereinstimmenden Urteile verschiedener Personen, die längere Zeit unter Gilberts gelebt hatten, und wie mir einige verständige Eingeborene bestätigten, werden diese grofsen Brandnarben als Erinnerungszeichen beim Tode eines lieben Verwandten oder Freundes eingebrannt und sind deshalb bei den auch hier mehr schmerzerfüllten und aufopfernderen Frauen am häufigsten. Auch kleinere Brandnarben werden aus diesem Grunde angewendet, andere sind die sichtbaren Zeichen einer gewissen Heilmethode, bei welcher die schmerzhafte Stelle durch Brennen kuriert werden soll. Schliefslich, und wahrscheinlich nicht am wenigsten, brennt man Narben freiwillig, teils zum Spafs, um den Mut zu zeigen, wie ich dies junge Mädchen selbst thun sah, und zu Verschönerungszwecken. Denn jedenfalls dürfen die reihenweis angeordneten Brandmale (wie z. B. Fig. 4 und 5) zugleich und in erster Linie als Ziernarben gelten. Dies geht aus einer besonderen Species von Brandnarben hervor, die tättowiert umrandet sind (Taf. I, Fig. 3a), um schärfer hervorzutreten und die ich allerdings nur einmal bei einem Mädchen von Banaba beobachtete (Indiv. Nr. 42, Taf. IV, Fig. 34 bis 37).

Brandziernarben sind deshalb namentlich beim weiblichen Geschlecht bevorzugt, und fast jede Frau oder Mädchen hat wenigstens einige derselben an ihrem Körper aufzuweisen. Dabei mag aber hervorgehoben sein, dafs es auch Personen giebt, die keine einzige Brandnarbe an sich tragen. In der Mehrzahl der Fälle sind die Arme, und zwar hauptsächlich der linke, mit Brandnarben geziert, seltener Brust und Schultern, auf letzteren Teilen immer nur in geringer Anzahl, aber dann meist gröfsere. Die Sitte der Brandnarbenzeichen ist, soweit meine Erfahrungen reichen, über den ganzen Gilbert-Archipel verbreitet, aber ohne Rücksicht auf Rang, Stand und Alter individuell aufserordentlich verschieden, wie die folgenden Specialnotizen einiger untättowierter Personen zeigen werden.

1. „Intebeakaró", ein Häuptling von Maraki, zirka 30 Jahr alt, hatte auf dem linken Unterarme nur drei Brandnarben, auf dem Oberarme nur eine.

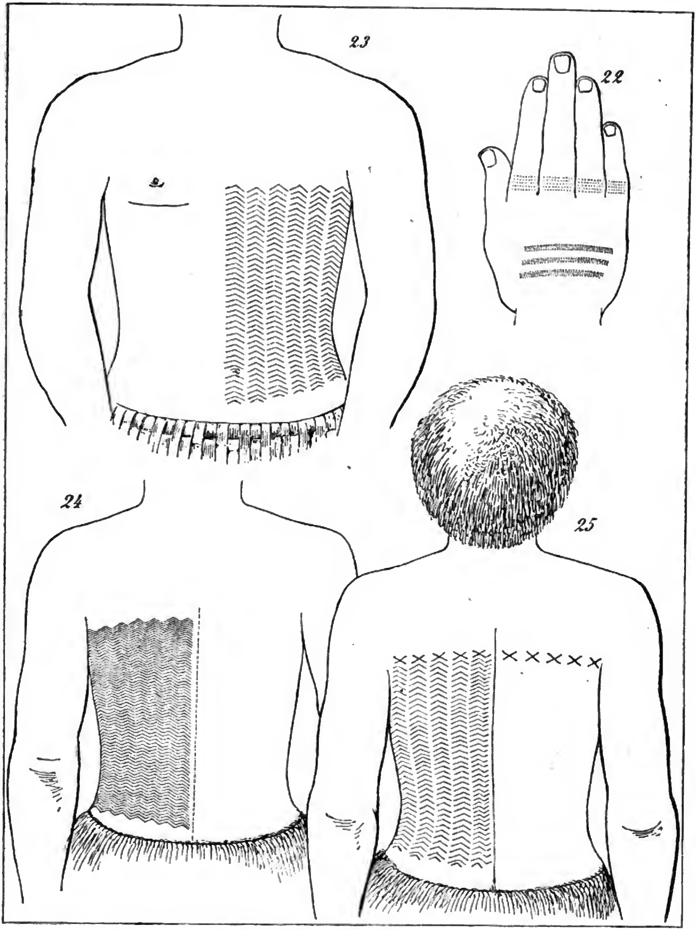
2. „Ankumari" (Finsch, Anthrop. Ergebnisse S. 7), ein grofser, kräftiger Mann von Makin, zeigte nur auf den Armen einige Brandnarben.

3. „Detarrakap" (Finsch, Anthrop. Ergebnisse S. 8), einer der gröfsten und kräftigsten Männer von Butaritari, zirka 45 Jahr alt, nur auf Oberarm und Brust einige Brandnarben.

4. „Tekarreó" (Finsch, Anthrop. Ergebnisse S. 8), junger, kräftiger Mann von Apaiang, etwa 20 Jahr alt, nur auf dem rechten Arm etliche Brandmale.

5. „Igauma", kräftige Frau von Tarowa, zirka 22 bis 25 Jahr alt, zeigte nur auf dem rechten Unterarme mehrere Brandnarben, auf der linken Schulter eine grofse.

Diese wenigen Beispiele, welche ich durch eine Menge anderer vermehren könnte, werden genügen, und ich



Tättowierung von Gilbert-Insulanern.
22 und 25 Maiana. 23 und 24 Tarowa.

kann mich zu solchen Personen wenden, welche aufser Brandnarben auch Tättowierung an ihrem Körper aufzuweisen haben, Fälle, die für Gilbert-Insulaner so häufig sind, dafs sich beide Arten Hautverzierungen nicht trennen lassen.

6. „Arran Tidudan" (Taf. I, Fig. 3, Brandnarben; und Finsch, Ethn. Erfahrungen, S. 345, Fig. 14), Häuptling von Maiana, zirka 30 bis 35 Jahr alt, auf der Mitte des rechten Oberarmes bis zum Pulse herab eine Reihe Brandnarben (s. Fig.), auf dem linken Arme nur wenige, auf dem Knie nur ein paar; aufserdem tättowiert, und zwar auf jedem Arme innen eine Parallellinie (wie Fig. 15).

7. „Nabuki" (Finsch, Anthrop. Ergebnisse, S. 9, Taf. I, Fig. 3), Häuptling von Maiana, kräftiger älterer Mann von zirka 40 Jahren, auf dem rechten Arme zwölf Brandnarben, auf dem linken Unterarme einige wenige, aufserdem hier ein Kreuz (wie Fig. 12) tättowiert.

8. „Ebunaba" (Taf. I, Fig. 6, Brust), kräftige Frau von Makin; auf der Brust mit sieben Brandnarben, davon die oberste rechts ansehnlich grofs (wie Fig. 2); aufserdem tättowiert: auf dem rechten Oberarme einen Parallelstrich.

9. „Innigero" (Taf. I, Fig. 5, linker Arm); junge Frau von Maiana, zirka Mitte der 20er Jahre; Brust mit sechs Brandnarben in ähnlicher Anordnung, wie bei der vorhergehenden Frau (Nr. 8), die oberste Narbe rechts ebenfalls sehr grofs; der linke Arm oberseits vom Knöchel des Mittelfingers an mit 37 Brandnarben (s. Fig.), die gröfste derselben an der Handbasis zirka 12 mm im Durchmesser; unterseits mit einer Längsreihe von zirka 30 Brandnarben, der rechte Arm ist in ähnlicher Weise mit zwei Reihen Brandnarben verziert, darunter 21 gröfsere; aufserdem tättowiert: auf jedem Unterarme zwei Parallellinien (wie Fig. 15).

Diese noch junge Person war die am reichsten mit Brandnarben verzierte, die ich in den Gilberts kennen lernte; sie hatte nicht weniger als 124 an ihrem Körper aufzuweisen.

10. „Eboru" (Taf. I, Fig. 4; Brandnarben auf rechtem Arme, und Taf. III, Fig. 26: Beintättowierung), kräftige junge Frau von Maiana, zirka Mitte der 20er Jahre; zeigte auf dem rechten Arme nur 30 Brandnarben, aber in besonders kunstreicher Anordnung (s. Fig.), aufserdem eine reiche Tättowierung, von denen die des Oberschenkels auf Taf. III, Fig. 26, dargestellt ist; die fischähnliche Figur über dem Knie verdient dabei besondere Aufmerksamkeit; auch das Schienbein war tättowiert (ähnlich wie Fig. 30: Frau von Apaiang), der Rücken wie bei Fig. 25, aber der untättowierte Mittelstreif längs der Wirbelsäule war zirka 70 mm breit; die rechte Hand war in der üblichen Weise mit Querstrichen verziert (ähnlich wie Fig. 22), auf der Hand vier, auf dem Basisgliede der vier Finger ebenfalls je vier.

Tättowierung.

Die einzelnen Zeichen, aus denen sich die Muster der Tättowierung der Gilbert-Insulaner zusammensetzen, sind, wie dies fast überall der Fall ist, äufserst einfach. Ich lernte nur die folgenden kennen:

a. Punkte, und zwar a) gröfsere (Fig. 7 bis 9) und b) kleinere (Fig. 10, 13 u. 14), stets selten und von untergeordneter Bedeutung; ich beobachtete nur wenige Fälle, wo diese Zeichen ausschliefslich zu gewissen, einfachen Mustern benutzt waren, die als besondere Ausnahmen betrachtet werden müssen (wie Fig. 7 bis 9 und 13 u. 14: Nanutsch, Indiv. Nr. 43 u. 44; Fig. 21, Maiana, Indiv. Nr. 35 und Fig. 34 bis 37: Banaba; Indiv. Nr. 42).

b. Ein schiefliegendes Kreuz, Fig. 12. Dieses Zeichen ist ebenfalls selten und wird mehr vereinzelt angewendet und dann meist als nebensächlicher Teil eines andern Musters (wie z. B. Fig. 17, 20 u. 25).

c. Wagerechte, einfache Striche werden ebenfalls nur selten und ausnahmsweise benutzt, am häufigsten noch auf der Hand (siehe Fig. 22); in Verbindung mit senkrechten Strichen, wie Fig. 11, nur einmal von mir beobachtet.

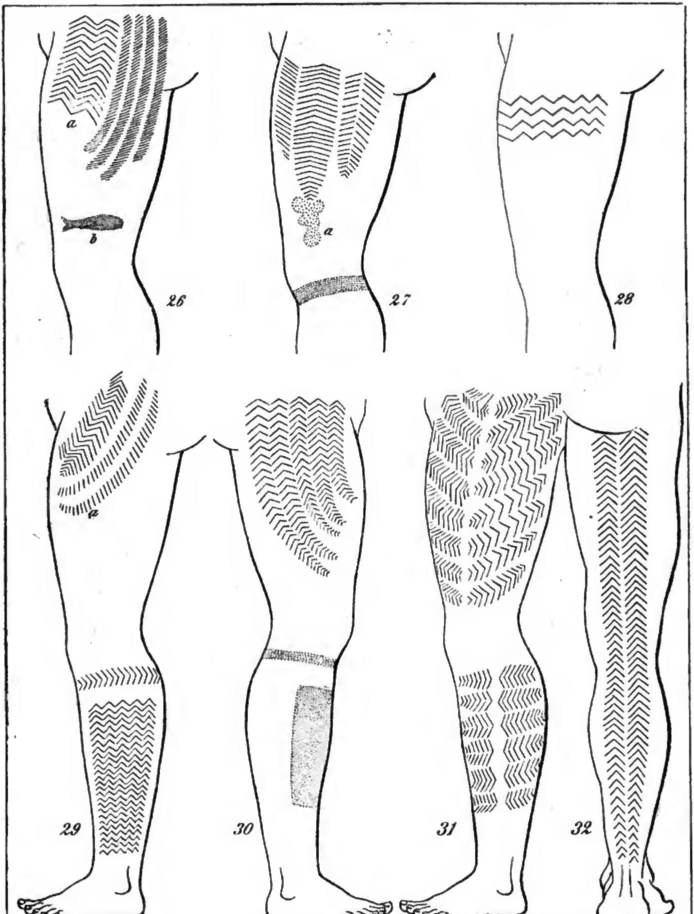
d. Senkrechte Längsstriche bilden die einfachsten und häufigsten Gilbert-Tättowierungen, und zwar a) zwei parallellaufende Linien, Fig. 15, oder b) drei parallellaufende Linien, Fig. 16, welche in vielen Fällen die einzige Tättowierung ausmachen; seltener sind c) drei parallellaufende Linien, in Verbindung mit Kreuzen, wie Fig. 17, oder d) zwei parallellaufende Längslinien, mit einer Punktreihe, wie Fig. 18.

e. Schrägstriche (wie Fig. 19a) geben die einfache Grundform aller ausgedehnten Tättowierungsmuster, die aber nur auf dem Körper (meist Rücken) und den Beinen zur Anwendung kommen. Diese Schrägstriche werden seltener einzeln zu Reihen vereint (wie Fig. 19a), meist aber zu zweien, und zwar in der Weise, dafs zwei in entgegengesetzter Richtung laufende Schrägstriche einen stumpfen Winkel bilden, die sich zu Längsstreifen vereinen. Fig. 19 zeigt die gebräuchlichste Form, bei welcher 20 Schrägstriche zusammen einen 80 mm langen Streifen bilden, aber sehr häufig stehen diese Striche, die für die Gilbert-Tättowierung als eigentliche typische gelten können, enger oder weiter, und es läfst sich auch hierin keine bestimmte Norm geben. Mehrere solcher Längsreihen von winkeligen Schrägstrichen bilden dann Zickzackstreifen, die auf dem Oberschenkel häufig schräg oder selbst gebogen verlaufen, wie aus den beigegebenen Abbildungen (z. B. Fig. 26, 29 u. 30) ersichtlich ist. Bemerkt zu werden verdient noch, dafs die Zickzackstreifen des Rückens häufig mit denen des Oberschenkels zusammenhängen. Einzelne Zickzackquerlinien (wie Fig. 28) sind äufserst selten.

f. Geschlossene, gröfsere Felder entstehen durch Zusammenfliefsen zu dichtgestellter Schrägstriche, die sich einzeln dann nicht mehr scharf abheben, wie dies der Fall ist, wenn man Tättowierungsmuster aus einer gewissen Entfernung betrachtet (vergl. Fig. 41). Die gleiche Erscheinung zeigt die Tättowierung von alten Leuten, bei denen durch Einschrumpfen der Haut und meist dunklere Färbung derselben das Tättowierungsmuster mehr oder minder zusammenfliefst, undeutlich wird und dadurch geschlossene gröfsere Felder bildet.

g. Eine fischähnliche Gestalt (Fig. 26b) beobachtete ich überhaupt nur einmal, als die einzige rohe Tierfigur [7]),

[7]) Die Seltenheit derselben in Südsee-Tättowierungen ist auffallend und bemerkenswert. Ich selbst beobachtete nur einmal Darstellungen von Fischen in der Tättowierung von Bewohnern des Atoll Njua (siehe Finsch, Zeitschr. f. Ethnol. 1881, S. 110 mit Abbild.); aufserdem sind Fische mit Sicherheit in Tättowierungen von Uluti, Uleai und Oatafu (Tockelau) nachgewiesen; auf letzterer Insel auch Zeichen, die möglicherweise Schildkröten darstellen sollen. Menschliche Figuren scheinen überall zu fehlen, nur auf Markesas und Rapanui werden oder wurden ausnahmsweise Köpfe mit verwendet. Dafs die „Eidechse" nicht in neu-seeländischen Tättowierungen vorkommt, wie Gerland (in Waitz, Anthropologie der Naturvölker, 6. Teil, S. 35) meint, hat Joest bereits widerlegt. Ebenso bedenklich sind jene Angaben (vergl. S. 32), welche in der Reihe von Südsee-Tättowierungen auch „alle Arten Tiere, Hühner, Hunde", ferner komplizierte Motive, wie „Brotfruchtbäume mit herabhängenden Windenranken, Männer im Gefechte triumphierend über tote Feinde, oder einen Mann, der den toten Feind als Opfer in den Tempel trägt", verzeichnen und deren Zuverlässigkeit sich leider in den wenigsten Fällen prüfen läfst.



Tättowierung von Gilbert-Insulanern.
26 und 29 Maiana. 27 Tapiteuëa. 28 Banaoa. 30 Apaiang. 31 Tarowa. 32 Butaritari.

welche mir unter Tättowierungen von Gilbert-Insulanern vorkam, und die jedenfalls nur aus irgend einer Laune oder Zufall entstanden war. Denn in den meisten Fällen ist es sehr schwierig, ja nicht möglich, das Leitmotiv der Tättowierungsmuster zu deuten und auf bestimmte, der Natur entlehnte Formen zurückzuführen. Mit Ausnahme von Neu-Seeland und Markesas hat auch die übrige Ornamentik der betreffenden Stämme keinerlei Beziehungen zu deren Tättowierungsmustern. Wenn daher Joest in seinem gediegenen Werke (S. 121) den Satz ausspricht: „Die durchgehende Übereinstimmung in den Schmuckmustern kann man bei allen tättowierten Völkern der Erde beobachten", so ist derselbe wenigstens für die Südsee nicht zutreffend, wie ich bereits wiederholt bemerkte. Choris phantastische Darstellung von Marshalltättowierungen, welche u. a. ganz willkürlich das Grecmuster des Randes von Matten [8]) wiedergeben, können freilich zu der Annahme einer Übereinstimmung in den Mustern der Tättowierung und denen der Matten verleiten, sind aber eben durchaus unrichtig und deshalb irreführend. Die einzige Ornamentik der Gilbert-Insulaner, nämlich die Muster der Tättowierungen, hat ebenfalls keinerlei Beziehung zu den Mustern ihrer Flechtarbeiten, wie die beigegebenen Proben solcher (Textfig. 1 u. 2) zeigen.

Die Muster der Matten müssen sich ja schon aus technischen Gründen in geradlinigen oder rechtwinkeligen Schrägmustern erhalten, unter denen das Schachbrettmuster am häufigsten vorkommt, und sind schon deshalb sehr einfach, wenn auch maunigfach variierend,[9]). Die zweifarbigen Muster entstehen durch Verwendung von verschieden zubereiteten Pandanusblättern (siehe Finsch, Ethnol. Erfahr., S. 334).

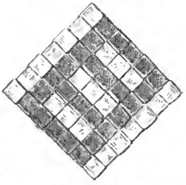


Fig. 1. Muster einer Schlafmatte. Tarowa (natürl. Gr.).

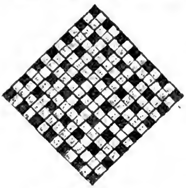


Fig. 2. Bekleidungsmatte, Butaritari (natürl. Gr.).

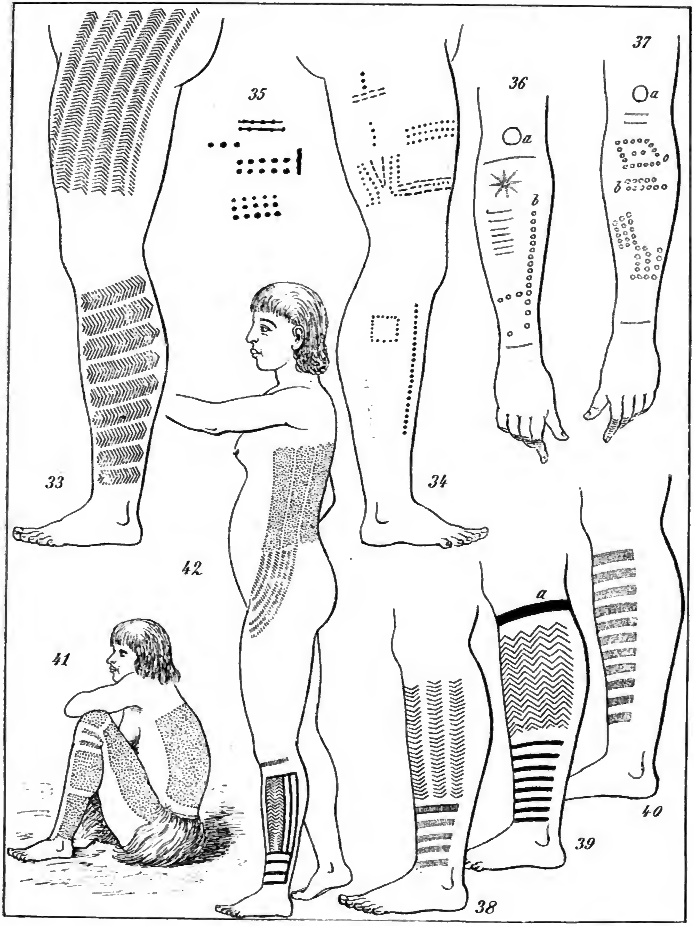
Wenn gewisse Muster der Gilbert-Tättowierung (z. B. Fig. 27, 29, 30 u. 31) an Palmblätter mahnen, so würde es doch immerhin gewagt sein, dieses allerdings so nahe liegende Motiv mit zweifelloser Bestimmtheit als das leitende zu bezeichnen, und es scheint geratener, auch hier das Gebiet nutzloser Spekulation unbetreten zu lassen.

Wie die Muster selbst für die Gilbert-Tättowierung charakteristisch sind, so gilt dies auch hinsichtlich der Körperteile, welche tättowiert werden, und zwar sind dies Arme, Beine und Rücken, seltener die Brust. Im Gesichte habe ich bis auf einen Fall (nur zehn Punkte zwischen den Augenbrauen, siehe Indiv. Nr. 44) sonst niemals Tättowierung beobachtet, ebenso gehört sie auf dem Gesäfse zu den seltensten Ausnahmen (siehe Indiv. Nr. 39). Die Arme werden am häufigsten mit den Tättowierungszeichen, und zwar Längslinien (Fig. 15 bis 18), seltener mit Querstrichen (siehe Indiv. Nr. 38) oder Kreuzen (Fig. 12) verziert, aber niemals mit dem Schrägstrich- oder Winkelmuster (Fig. 19). Letzteres wird dagegen allein für den Rücken angewendet, und vorzugsweise, aber nicht ausschliefslich für die Beine, und zwar für letztere in sehr wechselnder Anordnung und Ausdehnung. In der Regel findet sich die Tättowierung auf der Aufsenseite der oberen Hälfte des Oberschenkels und auf dem Schienbeine vom Knie bis zum Knöchel herab, seltener und nur ausnahmsweise auf der Hinterseite des Beines (wie Fig. 32). Längslinien und Querstriche auf den Beinen finden sich sehr selten. Bei weitem mehr gilt dies für die Tättowierung der Brust (Fig. 23), und ein über den ganzen Körper tättowierter Gilbert-Insulaner gehört zu den allerseltensten Ausnahmen. Wie ich bereits a. a. O. (Ethnol. Erfahr., S. 345) hervorhob, ist Kubarys Annahme, dafs die Männer der Gilberts „noch heute den ganzen Körper, und zwar auch die Extremitäten mit Tättowierung bedecken", eine durchaus irrige, die aber auch an dieser Stelle Berichtigung verdient, weil Kubary unzweifelhaft für gewisse Gebiete Mikronesiens eine Autorität ist, wenn auch nicht gerade für diese Gruppe. Der einzige Bewohner der Gilberts mit vollständiger Tättowierung über den ganzen Körper, den ich zu sehen bekam, war der Mann von Banaba (siehe Indiv. Nr. 40), den ich in Joest „Tättowieren" beschrieb und abbildete. Hierher gehört auch ein bei Wilkes (II, S. 73) in Holzschnitt dargestellter Eingeborener von Makin, der, mit Ausnahme der Arme, den ganzen Körper wie die Beine tättowiert zeigt (das Muster übrigens nicht korrekt genug, um als exaktes Vorbild zu dienen). Beide Darstellungen betreffen also seltene Ausnahmen, wie ich dies für den Banabamann ausdrücklich hervorhob und können nicht als Typen von Gilbert-Tättowierung gelten. Als solche, und zwar reich tättowierter Individuen, sind dagegen die Frauen (Taf. IV, Fig. 41 u. 42) (von Butaritari) zu bezeichnen, wobei als charakteristisches Moment für Gilbert-Tättowierung noch besonders bemerkt sein mag, dafs beide Geschlechter darin durchaus übereinstimmen. Es ist daher nicht richtig, wenn Kubary von einer „männlichen Tättowierung der Makin-Inseln" spricht und annimmt, „dafs das Muster (der Vorderseite) sich an das marshallsche anschliefst" (in Joest: „Tättowieren" S. 97). Denn in Wahrheit hat die spontane Tättowierung der Gilbert-Insulaner durchaus keine Beziehungen zu der ihrer Nachbarn. Ganz abgesehen davon, dafs bei den Marshallanern [10]) beide Geschlechter verschieden tättowiert sind, so unterscheiden sich auch die betreffenden Muster durchaus von denen der Gilbert-Insulaner und repräsentieren einen eigenen Typus. Dasfelbe gilt hinsichtlich

[8]) Leider aber vorwurfsfrei in verschiedene Werke übertragen, z. B. Gerland, „Atlas der Ethnographie" 1876, Taf. V Fig. 13.

[9]) Dabei ist die individuelle Begabung und der Geschmack der Flechterin mafsgebend, aber keine Insel hat ihr eigentümliches konstantes Muster.

[10]) Es fehlt bis jetzt noch an ausführlichen bildlichen Darstellungen solcher. Unter den von Choris gegebenen sind nur Pl. V u. IX für Frauen einigermafsen brauchbar; Kubarys Bilder von Männern (in Joest „Tättowieren" S. 95) sind in den Details nicht ganz richtig, am besten bleiben daher immer noch Hernsheims Skizzen („Südsee-Erinnerungen", S. 78 u. Taf. IX).



Tättowierung von Gilbert-Insulanern.
33 bis 37 und 40 Banaba. 38 und 39 Tarowa. 41 und 42 Butaritari.

der Bewohner der Ellicegruppe, deren Tättowierung wir aus Wilkes (V, S. 39) kennen.

Nach Wood wird (auf Makin) das Tättowieren mehr von Männern als Frauen angewendet, und gleiche Verhältnisse schienen mir auf Butaritari zu herrschen, im allgemeinen dürfte aber für die Bewohner der Gilberts gerade der umgekehrte Fall am richtigsten sein.

Wie aufserordentlich wechselvoll die individuelle Verschiedenheit in der Anwendung von Tättowierung bei der Bevölkerung der Bewohner des Gilberts-Archipel ist, werden die nachfolgenden an Ort und Stelle gemachten Aufzeichnungen einer Reihe von Individuen beweisen. Dabei mag aber ausdrücklich bemerkt sein, dafs über alle Inseln des Archipels, soweit darüber Beobachtungen vorliegen, derselbe Typus herrscht, die Gilbert-Inseln also ein eigenes Tättowierungscentrum bilden. Keine Insel besitzt, auch nicht im Detail, besondere ihr eigentümliche konstante Zeichen.

Von der Insel Makin.

11. „Ideragünta“, kräftige Frau von zirka 25 Jahren, an der Aufsenseite der Oberschenkel von der Hüfte bis fast zum Knie zwei dreifache Längsstriche (wie Fig. 16); aufserdem Brandnarben, und zwar auf dem rechten Unterarme eine unregelmäfsige Doppelreihe; einzelne über der linken Brust und Schulter.

Von der Insel Butaritari.

12. „Antiwiak“, älterer Mann von zirka 40 Jahren, nur auf der Innenseite des linken Armes zwei parallellaufende Striche (wie Fig. 15).

13. Mann (Taf. III, Fig. 32), nur die Hinterseite der Beine mit zwei, zirka 25 mm breiten Längsstreifen (dieselbe Tättowierung beobachtete ich auch bei Frauen).

14. „Idueït“, Frau von zirka 35 Jahren, nur auf der Innenseite jedes Armes eine Parallellängslinie wie Fig. 15.

15. „Ibobou“, junge Frau von zirka 18 bis 20 Jahren, an der Innenseite jedes Armes einen Parallelstrich wie Fig. 15, an der Aufsenseite jedes Oberschenkels zwei solche.

16. u. 17. Vollständige Tättowierungen von Frauen zeigen Fig. 41 u. 42, Taf. IV.

Von der Insel Apaiang.

18. Mann in mittleren Jahren, ausnahmsweise reich tättowiert, Rücken mit acht Längsstreifen jederseits von der Wirbelsäule, ähnlich Fig. 24 (Frau von Tarowa), aber die äufsersten drei Streifen der linken Seite gehen nicht, wie die übrigen, ineinander, sondern sind durch schmale Zwischenräume getrennt; Oberschenkel wie Fig. 30 (Frau von Apaiang), Hinterseite der Beine wie Fig. 32 (Mann von Butaritari), aber die Längsstreifen 50 mm breit; Schienbein untättowiert.

19. Frau in vorgerückteren Jahren, Rücken jederseits mit sieben Längsstreifen, der untättowierte Mittelstreif auf der Wirbelsäule zirka 25 mm breit; Bein ähnlich wie Fig. 29 (Frau von Maiana); ebenfalls ausnahmweise reiche Tättowierung, wie die folgende.

20. Frau, schon ältlich, Rücken ähnlich wie Fig. 24 (Frau von Tarowa), aber mit sechs Längsstreifen jederseits; Oberschenkel ähnlich Fig. 33 (Mann von Banaba), aber nur mit drei Längsstreifen; Schienbein untättowiert.

21. Frau in mittleren Jahren, Taf. III, Fig 30, rechtes Bein; linkes untättowiert; Rücken in der bekannten Weise, ähnlich Fig. 25 (Frau von Tarowa).

Von der Insel Tarowa.

22. Ältlicher Mann, Rücken wie bei Fig. 24 (Frau); im übrigen untättowiert.

23. Alter Mann, Taf. II, Fig. 23, Brust und Rücken ringsum tättowiert (als seltene Ausnahme); aufserdem Oberschenkel ähnlich Fig. 33 (Mann von Banaba), aber nur mit drei Längsstrichen, ähnlich Fig. 29 (Frau von Maiana).

24. Ältlicher Mann, Taf. III, Fig. 31, nur auf den Beinen tättowiert, und zwar dadurch abweichend, dafs die Streifen nicht längs, sondern quer verlaufen, als seltene Ausnahme. Das rechte Bein war nicht so schön und etwas abweichend tättowiert, noch mehr die Innenseite, welche nur dicht mit einfachen Schrägstrichen (Fig. 19a) bedeckt war. Im übrigen keine Tättowierung.

25. „Ideana“, Frau von zirka 20 Jahren, an der Innenseite des linken Armes nur zwei Parallelreihen wie Fig. 15; aufserdem etliche Brandnarben.

26. Ältere Frau, Taf. IV, Fig. 38, Schienbein; Oberschenkel ähnlich Fig. 29 (Frau von Maiana), Rücken ähnlich Fig. 24.

27. Ältere Frau mit reicher Tättowierung, ähnlich der vorhergehenden auf Rücken, aber die Längsstreifen auf Oberschenkel, ähnlich Fig. 29a, ziehen sich fast bis zum Knie herab.

28. Frau in mittleren Jahren mit ausnahmsweise reicher Tättowierung, Rücken ähnlich Fig. 24, die acht Längsstreifen beginnen aber zirka 50 mm von der Wirbelsäule, so dafs ein zirka 100 mm breiter Mittelstreif freibleibt; Oberschenkel wie Fig. 29 (Frau von Maiana), aber mit drei Längsstreifen wie a; unterm Knie ein Band wie Fig. 39a, im übrigen das Schienbein untättowiert; beide Hände oberseits mit vier, das Basisglied der vier Finger mit sechs Querstrichen (ähnlich Fig. 22).

29. Alte Frau, Taf. II, Fig. 24, Rücken und Taf. IV, Fig. 39, Schienbein; aufserdem Oberschenkel mit sechs gebogenen Längsstreifen, ähnlich Fig. 26a, die bis über die obere Hälfte hinauslaufen. Die Rückentättowierung zeigt auf der Abbildung nur sieben Längsstreifen, da der achte seitlich unter den Armen von letzteren verdeckt wird. Die rechte Hälfte des Rückens ist übrigens ganz so tättowiert wie die linke.

Von der Insel Maiana.

30. „Dschumbaratan“, ältlicher Mann von etwa 50 Jahren, nur auf dem linken Arme innen zwei Längsstriche (wie Fig. 15); auf dem rechten eine Reihe sehr verwachsener und daher undeutlicher Brandnarben.

31. „Addië“, Mann von zirka 45 Jahren, auf jedem Arme zwei Längsstriche wie Fig. 15; aufserdem auf dem rechten zahlreiche, auf dem linken nur wenige Brandnarben.

32. „Intamoi“, Mann von zirka 30 Jahren, Taf I, Fig. 20 rechte Arm; auf dem linken eine Doppellinie wie Fig. 15.

33. „Timburri“, Mann von zirka 30 bis 35 Jahren, auf dem rechten Unterarme nur vier Kreuze wie Fig. 12; aufserdem auf dem rechten Unterarme 28 Brandnarben, auf dem linken nur fünf.

34. Frau in den 30er Jahren, Taf. II, Fig. 25 Rücken und Fig. 22 Hand; Oberschenkel ähnlich Fig. 29; Schienbein untättowiert.

35. „Imora“, junge hübsche Frau von zirka 25 Jahren, Taf. I, Fig. 18 rechter Arm, Fig. 21 linker Arm und Taf. III, Fig. 29 Bein; aufserdem Rücken ähnlich Fig. 24 (Frau von Tarowa), jede Rückenseite mit zehn Längsreihen, die zusammen ein bis unter die Arme reichendes, zirka 240 mm breites und zirka 480 mm langes Feld bilden; am Schienbeine läuft das Band unterm Knie ringsherum, die fünf Längsreihen bilden ein zirka 130 mm langes und zirka 80 mm breites Feld; die Innenseite der Wade ist genau so tättowiert als die äufsere. Diese

besonders reich tättowierte Person zeichnet sich durch das vom allgemeinen Typus abweichende Punktmuster des linken Armes aus; der Längsstrich auf der Innenseite des rechten Armes hatte eine Länge von 210 mm.

Aufserdem reich mit Brandnarben verziert: linker Arm mit einer 380 mm langen Reihe kleiner Narben (so grofs als Fig. 1), die oberste ungewöhnlich grofs (fast 40 mm Durchmesser), rechter Unterarm mit neun Brandnarben; an der Basis der rechten Hand oberseits ebenfalls mehrere solche.

36. „Ideabegge" (Finsch, Anthropol. Ergebn. S. 10, Taf. I, Fig. 4), kräftige Frau von 24 bis 26 Jahren, Innenseite des linken Armes mit einer Reihe von siebzehn Punkten (kleiner als Fig. 7), an der Aufsenseite des rechten Schienbeines fünfzehn solche; um den Mittelfinger der rechten Hand zwei ringsherumlaufende Ringe. Aufserdem auf dem rechten Arme Brandnarben, die übrigens sehr verwachsen und nur teilweise deutlicher sichtbar sind.

Von der Insel Tapiteuëa.

37. Ältere Frau mit besonders reicher Tättowierung, Taf. III, Fig. 27 linker Oberschenkel; die undeutlichen Punkte a sind auch auf den Oberarmen tättowiert, Schienbein bis auf ein Knieband untättowiert; Rücken in der bekannten Weise wie von Tarowa (Fig. 24), Maiana (Fig. 25) u. s. w.

Von der Insel Banaba.

38. „Tintebuada", Mann von zirka 35 bis 40 Jahren mit besonders reicher Tättowierung; Taf. IV, Fig. 33 linkes Bein; das rechte fast ebenso, aufserdem die Hinterseite beider Beine mit zwei Längsstreifen, ähnlich Fig. 32 (Mann von Butaritari); Rücken in dem bekannten Muster, ähnlich Fig. 25 (Frau von Maiana), aber jede Seite wird nur von vier und einem halben, je 40 mm breiten Längsstreifen bedeckt; die Aufsenseite der Arme mit zirka 20 mm langen Querstrichen in Abständen von 25 mm.

39. Ältlicher Mann, Taf. IV, Fig. 40. Schienbein mit elf ziemlich breiten Querstreifen; der Oberschenkel bis fast zum Knie herab und inkl. Gesäfs (als seltene Ausnahme) mit Längsstreifen, ähnlich Fig 33, die Hinterseite der Beine mit zwei Längsstreifen, ähnlich Fig. 32; Körper und Arme untättowiert.

40. Mann in den 30er Jahren, mit Ausnahme des Gesichtes, der Hände und Füfse, über den ganzen Körper, Arme und Beine, sowohl auf der Vorder- als Rückseite in dem bekannten Muster (Fig. 19) tättowiert, das am reichsten tättowierte Individuum, welches mir vorkam (siehe Joest: „Tättowieren" S. 117, Taf. III).

41. Frau von zirka 25 Jahren, Taf. III, Fig. 28, Oberschenkel mit vier Zickzackquerlinien, im übrigen untättowiert.

Ich füge noch einige aberrante Tättowierungsmuster an, die einzigen derartigen, welche mir vorkamen.

42. „Ibaget", Mädchen von etwa 13 bis 15 Jahren von Banaba, Taf. IV, Fig. 34 rechtes Bein, Fig. 35 linker Oberschenkel, Fig. 36 rechter, Fig. 37 linker Unterarm. Die Punkte, welche dieses eigentümliche Muster bilden, sind zum Teil sehr undeutlich und verfliefsen zum Teil in Linien, besonders verdient aber bemerkt zu werden, dafs auch Brandmalerei mit angewendet ist. So sind die gröfseren Endflecke a) auf den Armen Brandnarben, die kleineren Punkte b) ebenfalls gebrannt und besonders merkwürdig durch tättowierte Umrandung, wie dies Fig. 3a deutlich macht.

43. Knabe von Nanutsch, zirka 12 bis 14 Jahr alt; Taf. I, Fig. 13 rechter, Fig. 14 linker Unterarm, im übrigen untättowiert.

44. Knabe von derselben Lokalität und ungefähr gleich alt, zeigte ebenfalls nur wenige vereinzelte Zeichen; Taf. I, Fig. 7 rechte Brust, Fig. 8 rechte Achsel, Fig. 9 linke Achsel, Fig. 10 Stirn zwischen den Augenbrauen, Fig. 11 rechter Unterarm; im übrigen untättowiert.

Moderne Zeichen aus der Walfängerzeit oder sonst durch Weifse eingeführt, beobachtete ich, obwohl im ganzen selten, einigemale. Hierher gehören:

45. „Naddu", kräftiger Mann von Maiana, zirka 30 bis 35 Jahre alt, auf dem rechten Arme einen Stern, der von einem Matrosen eines Walfängers tättowiert war; aufserdem auf beiden Unterarmen Brandnarben.

46. Mann von Butaritari, früher an Bord eines Walfängers, zeigte das häufige Seefahrerzeichen, einen Anker auf der Hand.

47. „Dingkaredea", kräftiger Mann von Maiana (Finsch, Anthropol. Ergebn. S. 9, Taf. I, Fig. 1 u. 2), etwa 25 bis 28 Jahre alt, auf dem linken Arme drei Kreuze (wie Fig. 12) und ein undeutliches J und D (letztere von einem Matrosen tättowiert), auf dem rechten Handgelenke zwei Querstriche, darüber sechs kleine Brandnarben.

Wie das vorliegende Material im kleinen den Nachweis liefert, dafs innerhalb des allgemein gültigen Typus nicht zwei Personen vollständig übereinstimmende Muster aufzuweisen haben, so gilt dies im grofsen und ganzen für die Bewohner des Gilbert-Archipels überhaupt. Diese für Tättowierungen übrigens allenthalben herrschenden individuellen Abweichungen sind leicht erklärlich, weil verschiedene Teile zu verschiedenen Zeiten und nicht selten von verschiedenen Personen ausgeführt werden. Nach Parkinson (vergl. l. c. S. 259) würden Gilbert-Insulaner das dreifsigste bis vierzigste Lebensjahr erreichen, ehe ihre Tättowierung ganz fertig ist. Wahrscheinlich mögen auch solche Fälle vorkommen, aber als Regel dürfen diese Zeitmafse keineswegs gelten, denn auch in dieser Richtung giebt es keine bestimmten Regeln. Im allgemeinen sind ältere Leute reicher tättowiert als junge, aber auch in den Gilberts ist die Tättowierung ganz unabhängig vom Alter. Ich sah alte Männer, die nur die eine Rückenhälfte, und alte Weiber, die nur das eine Schienbein tättowiert hatten, andere bejahrte Leute, die (wie z. B. der Mann Nr. 12 und Nr. 31,) nur sehr wenig oder gar nicht tättowiert waren, und junge Personen mit bereits vollständiger Tättowierung (z. B. die Frau Nr. 35). Da Kanakas überhaupt rascher altern, namentlich das weibliche Geschlecht, so sind die Eitelkeiten der Welt bei ihnen in der Regel auch früher zu Ende als dies sonst der Fall zu sein pflegt, und selbst ein Mann in den dreifsiger Jahren wird selten mehr zu der jugendlichen Thorheit des Tättowierens geneigt sein. Hinsichtlich der für die Operation erforderlichen Zeit, so ist auch diese sehr verschieden. Nach Versicherung der betreffenden Eingeborenen hatte die Tättowierung der Hinterseite der Beine des Mannes Nr. 13 einen Monat, die vollständige der Frau Nr. 29 zwei und die Tättowierung des ganzen Körpers des Mannes Nr. 40 drei Monate gekostet. Sind nun auch Zeitangaben Eingeborener fast stets unzuverlässig, so beweisen die obigen Daten doch immerhin, dafs eine vollständige Tättowierung unter Umständen verhältnismäfsig wenig Zeit und keineswegs Jahrzehnte erfordert. Auf Ponapé überzeugte ich mich, dafs die umfangreiche Tättowierung des Gürtels eines Mädchens in einer Tour gemacht worden war und könnte ich noch andere Beispiele aus meinen eigenen Erfahrungen anführen. Ganz abgesehen von dem Grade der Geschicklichkeit des Tättowiermeisters hängt die Dauer der Prozedur ja auch namentlich von dem Willen und der Widerstandsfähig-

keit des zu tättowierenden Individuums ab. Der eine läfst sich mit einem beschränkten Teile für immer genügen, andere unterwerfen sich wiederholt der Operation, noch andere lassen sich ausgedehnte Partieen hintereinander tättowieren. Dabei darf ich aus eigener Erfahrung bemerken, dafs die Schmerzen der Gilberttättowierung nur unbedeutend sind und jedenfalls mit denen bei der Herstellung von Brandnarben (die ich allerdings nicht an mir ausprobieren liefs) nicht entfernt zu vergleichen sind. Und trotzdem erfreuen sich gerade Brandnarben bei den Gilbert-Insulanern, und namentlich seitens des weiblichen Geschlechts, der gröfsen Beliebtheit.

Die Tättowierung der Gilbert-Insulaner besitzt keine besondere Zeichen zur Unterscheidung von Rang und Stand (wie dies z. B. bei den Marshallinsulanern der Fall ist), würde aber nach Parkinson [11]) „das Ansehen“ der betreffenden Personen erhöhen. Er sagt darüber: „Ein alter, ganz tättowierter Mann, selbst wenn er kein Eigentum hat, ist stets in den Ratsversammlungen eine Person von Bedeutung, und seine Stimme hat mehr Gewicht und findet mehr Beachtung, als die eines reichen Mannes, welcher nicht tättowiert ist. Junge tättowierte Leute dulden bei ihren Spielen und Tänzen keine untättowierten, blicken überhaupt auf diese mit einer gewissen Verachtung herab.“ Auch diese Behauptungen können höchstens für seltene Ausnahmefälle, aber nicht als allgemein gültige Regeln gelten, wie schon aus der Seltenheit vollständig tättowierter Personen erhellt. Wäre Tättowierung von solcher Bedeutung, dafs die betreffenden „dadurch selbstverständlich an Ansehen gewinnen“, so würden Häuptlinge gewifs am häufigsten tättowiert sein. Aber dies ist keineswegs der Fall, wie die Indiv. Nr. 1, 6 und 7 beweisen, zu denen ich weitere Beispiele hinzufügen kann. So hatte „Antibidjé“, ein Häuptling von Maraki, dabei einer der gröfsten und stärksten Männer, die ich kennen lernte, an seinem Körper weder Tättowierung noch Brandwunden aufzuweisen, ebenso ein Häuptling von Tarowa, und doch war der letztere ein alter Mann mit bereits weifsem Barte, dessen Jugend gewifs 30 bis 40 Jahre zurückreichte. Ein anderer Häuptling auf Butaritari und einer der ältesten Leute, die ich antraf, hatte den Rücken in der bekannten Weise tättowiert, aber so verschwommen, dafs er wie mit einem blauschwarzen Lappen bedeckt schien. Dagegen war sein Sohn, ein Mann, der an 40 Jahre zählen mochte und dabei beim „Könige [12])“ eine hervorragende Stellung einnahm, ganz untättowiert. Der angesehene Häuptling des Dorfes Eta auf Tapiteuëa, den Wilkes abbildete (II, S. 80), ist ebenfalls untättowiert, ein Beweis, dafs schon damals einflufsreiche Leute keiner Tättowierung bedurften. Umgekehrt stellen reichtättowierte Personen gesellschaftlich nichts vor, wie z. B. der Mann von Banaba Nr. 40. Wenn in manchen Gebieten Neu-Guineas gewisse einfache Tättowierungsmuster, wie bei uns Orden, den siegreichen Krieger auszeichnen, so findet sich von dieser Sitte auf den Gilbert-Inseln keine Spur, und doch sind die Bewohner derselben arge Raufbolde, oder waren es wenigstens noch damals. Männer mit mehr oder minder zahlreichen, oft recht garstigen Wundennarben, als sichtbare Zeichen bestandener Kämpfe, gehörten zu den häufigen Erscheinungen, zeigten aber meist gar keine Tättowierung. Auch darüber besitze ich eine Menge Notizen, u. a. in Betreff eines grofsen starken Kerls, der als einer der gewaltigsten Krieger bezeichnet wurde und als solcher drei Feinde erschlagen haben sollte, aber weder Tättowierung noch Brandwunden an seinem Körper aufzuweisen hatte.

Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.



Fig. 3 u. 4. Tättowiergerät (1/4 natürl. Gr.). Maiana. Fig. 5. Klopfer zum Einschlagen der Tättowiernadel (1/4 natürl. Gr.).

Was nun schliefslich die Ratsversammlungen anbelangt, so habe ich solchen beim Werbegeschäfte unserer „agents for immigration“ nur zu oft beigewohnt, aber nie bemerkt, dafs Tättowierte irgend wie besonderen Einflufs genossen. Mit Autorität war es überhaupt schwach bestellt, gerade so wie dies Hudson (1841) von Tapiteneä schildert („a lawless race; no sort of government“). Wenn nach Kirby (auf Kuria) nur Tättowierte in das „Kainaki“ (Elysium?) gelangen können, so darf man dieser Legende nicht die Bedeutung beilegen, wie dies bisher meist geschehen ist, denn Tättowierung hat auch bei den Gilbert-Insulanern absolut nichts mit Religion [13]) zu thun. Ceremonieen irgend welcher Art finden nicht statt; auch bildet Tättowieren überhaupt keine bedeutungsvolle Periode im Leben der Eingeborenen, wie gewöhnlich geglaubt wird. Wichtig und volle Beachtung verdient dagegen jener Passus bei Parkinson: „junge Leute lassen sich manchmal den ganzen Körper tättowieren, um dadurch in den Augen der jungen Insulanerinnen um so begehrenswerter zu erscheinen“ (a. a. O. S. 260). Denn fragt man nach den wirklichen Gründen, warum sich manche Bewohner des Gilbert-Archipels tättowieren lassen, so mufs die einfache Antwort auch hier lauten: aus Eitelkeit und Prahlerei in dem Bestreben, ihr körperliches Aussehen zu verschönern!

Was schliefslich die Methode des Tättowierens („Daidai“ oder „Taitai“ auf Maiana) selbst anbelangt, so stimmt dieselbe im wesentlichen ganz mit den sonst in der Südsee gebräuchlichen überein. Als Farbe („Tebareg“) wird wie überall Rufs benutzt, und zwar aus der Hülle der Kokosnufs gebrannt, der im Abschnitte einer Kokosnufsschale, als Napf, mit Wasser (nach Parkinson mit Kokosmilch) angerührt wird. Zum Aufzeichnen des Musters bedient man sich eines kleinen zündholzgrofsen Hölzchens und dann erst kann die eigentliche Prozedur [14]) beginnen, wozu die üblichen Ge-

[11]) Wie bereits bemerkt, werden leider keine Daten über die Reisen Parkinsons in den Gilberts gegeben, und es ist nur eine Vermutung meinerseits, wenn ich annehme, dafs dies an Bord Godeffroyscher Werbeschiffe geschah. In seiner trefflichen Schilderung der „Labourtrade“ und ihrer Gräuel („Im Bismark-Archipel“, II. „Die Anwerbung von Arbeitern“, S. 14 bis 35), die auch auf die Zustände auf Samoa ein trübes Licht wirft, gedenkt Parkinson auch der Gilbert-Inseln, aber mit keiner Silbe eines eigenen Besuches derselben.

[12]) Diesen „König“ konnte ich auf Tättowierung nicht untersuchen, da er europäische Kleider trug.

[13]) Nach Gerland „ist Tättowierung ein völlig religiöses Institut und ihr ursprünglicher Sinn der, dafs man die Erscheinungsform des Schutzgeistes oder die Bilder und Zeichen der Ahnen sich aufprägen wollte“, eine Auffassung, die Joest in seinem ausgezeichneten Werke als durchaus irrtümlich klargestellt und ein für allemal in das Gebiet der Phantasie verweist (siehe „Tättowieren“ S. 60 bis 65).

[14]) Parkinson, der dieselbe ausführlich beschreibt (vergl. S. 260), sagt, dafs das Tättowiergerät in die Farbe eingetaucht und dann eingeschlagen werde. Das ist aber nicht richtig, denn das Aufzeichnen mufs doch vorausgehen, da es aus freier Hand ja nicht möglich sein würde, die zum Teil sehr regelmäfsigen Muster herzustellen.

räte, Nadel und Klopfer, erforderlich sind. Nach Wood bedient man sich als ersterer eines feingezähnelten Knochens, ein Instrument, das Parkinson (a. a. O. S. 260) ausführlich beschreibt. „Es besteht aus einem kleinen, etwa achtzölligen Stäbchen, woran an einem Ende rechtwinkelig ein feingeschabtes Stückchen Menschenknochen befestigt ist; dieses Knochenstückchen, das zirka 1 Zoll lang und ¼ Zoll breit ist, hat am unteren Ende sehr feine Zähne, die nadelscharf und dicht aneinander sitzen." Derartige, übrigens mit den meisten üblichen ganz übereinstimmende Tättowiergeräte erlangte ich in den Gilbert-Inseln nicht mehr, dagegen ein anderes, noch viel einfacheres auf Maiana, „Tomaggi" genannt.

Dasfelbe besteht aus einem nicht besonders bearbeiteten, beliebigen Stückchen Holz, Abschnitt eines zuweilen noch zum Teil mit Rinde versehenen Zweiges (Fig. 3 [15]), das am oberen Ende (a) gespalten ist. In diesen Spalt (a) ist ein schmales Streifchen vom Rande eines Pandanusblattes (Fig. 4a) eingeklemmt, und zwar in der Weise, dafs einer der nadelscharfen Randstacheln an dem Blattstreif haftet (wie dies b, Fig. 4 zeigt), um als eigentliche Tättowiernadel zu dienen. Der eingeklemmte Streif Pandanusblatt mit dem Dorne ist aufserdem noch mittels eines gelben Faserstoffes (wohl ebenfalls von gespaltenem Pandanusblatt) mit dem Holzstiele verbunden und befestigt (siehe Fig. 3b und Fig. 4c).

Als Klopfer („Tagaiberra" oder „Tagaibba") dient ein beliebiges Stückchen Holz, von irgend einem geraden Aste oder Zweige gespalten, ohne besondere Bearbeitung, wie dies Fig. 5 zeigt (nach Kat. Nr. 384 meiner Sammlung; Kat. Nr. VI, 5613 des Berliner Museums). Der Tättowierer klopft mit dem Ende dieses Stöckchens sanft auf das eigentliche Tättowierinstrument, so dafs die Nadel eben unter die Haut eindringt und mit ihr die aufgezeichnete Farbe. Es läfst sich mit diesem Instrumente daher zur Zeit nur ein Punkt hervorbringen, aber da die Nadel aufserordentlich scharf ist, dringt sie sehr rasch ein und bei einiger Geschicklichkeit des Operateurs geht die Sache doch ziemlich schnell. Der prickelnde Schmerz, welcher durch das Einschlagen der Nadel entsteht, ist nur unbedeutend und nicht erheblicher als irgend welche leise Nadelstiche, die eben unter die Haut eindringen. Wenn daher Tättowieren meist als eine ungemein schmerzhafte Operation beschrieben wird, so ist dies im allgemeinen nicht richtig. Empfindlicher ist die Entzündung, welche sich an der betreffenden Stelle oft recht heftig einzustellen pflegt. Dafs unter Umständen infolge von Blutvergiftung auch der Tod eintreten kann, gehört nicht zu den Unmöglichkeiten, aber im grofsen und ganzen ist Tättowieren nicht entfernt als lebensgefährliche Operation zu bezeichnen. Frisch tättowierte Stellen treten sehr scharf, fast schwarz hervor, aber bald bildet sich ein Schorf, der meist in ein paar Tagen abfällt, und dann erscheint das Muster viel blofser als zuerst und mehr oder minder dunkel schlagblau gefärbt.

Nicht alle Zeichen werden übrigens in der oben beschriebenen Weise tättowiert, d. h. mit der Nadel eingeschlagen, sondern zum Teil auch (wie z. B. gewisse Parallellinien, Fig. 15, 16) eingeritzt, wofür ebenfalls ein Stachel oder Dorn von Pandanusblatt genügt. Solche Striche sind dann nicht selten mit der Hand leicht fühlbar, was bei Tättowierung nicht der Fall ist.

Nach Wood war Tättowieren (auf Makin) eine teure Verzierung, die sich deshalb nur Reiche erlauben durften und wurde von professionellen Tättowierern besorgt. In ähnlicher Weise äufsert sich Parkinson. Nach meinen Erfahrungen gab es in den Gilberts keine Tättowierer von Gewerbe mehr, sondern diese Kunst wurde mehr oder minder vollkommen von unzähligen Personen, und ebensowohl Frauen als Männern verstanden. Doch geniefsen, wie überall, gewisse, geübte Personen ein besonderes Renommee und die Leistungen solcher werden dann selbstredend höher bezahlt. Als Zahlungsmittel dienen die üblichen Tauschwerte des Eingeborenenverkehrs: Kokosnüsse oder anderer Mundvorrat, Matten u. dergl. Aber gar manche tättowieren sich gegenseitig ohne alles Entgelt.

Verzeichnis der Abbildungen[1]).

Fig. 1. Muster einer Schlafmatte (natürl. Gr.). Tarowa. Fig. 2. Muster einer Bekleidungsmatte (natürl. Gr.). Butaritari. Fig. 3. Tättowierungsgerät von oben (¼ natürl. Gr.). Maiana. Fig. 4. Tättowierungsgerät von der Seite (¼ natürl. Gröfse). Maiana. Fig. 5. Klopfer zum Einschlagen der Nadel (¼ natürl. Gr.). Maiana.

Tafel I bis IV[2]).

Tafel I Brandnarben.

Fig. 1. Von gewöhnlicher Gröfse (natürl. Gr.). Fig. 2. Aufsergewöhnlich grofse (natürl. Gr.). Fig. 3. In der üblichen Anordnung. Maiana. Fig. 3a. Mit Tättowierung umrandet. Banaba. Fig. 4. Auf dem rechten Arm einer Frau. Maiana. Fig. 5. Auf dem linken Arm einer Frau. Maiana. Fig. 6. Auf der Brust einer Frau. Makin.

Tättowierung: a. Allgemeine Zeichen.

Fig. 7 bis 9. Punktflecke (selten). Nanutsch. Fig. 10. Punktreihen (nicht häufig). Nanutsch. Fig. 11. Kurze Striche (nicht häufig). Nanutsch. Fig. 12. Kreuzförmige Striche (nicht häufig). Maiana. Fig. 13, 14. Punktreihen (nicht häufig). Nanutsch. Fig. 15. Parallelstrich (häufigstes Zeichen). Maiana. Fig. 16. Dreiliniger Streif (häufiges Zeichen). Makin. Fig. 17. Dreiliniger Streif mit Kreuzen. Maiana. Fig. 18. Parallelstrich mit Punkten (selten). Maiana. Fig. 19. Schrägstriche (das häufigste Zeichen und typisch für fast alle Tättowierungsmuster auf allen Inseln des Archipels).

b. Muster.

Fig. 20. Des rechten Armes eines Mannes. Maiana. Fig. 21. Des linken Armes einer Frau. Maiana.

Tafel II. Tättowierungsmuster.

Fig. 22. Der Hand einer Frau (½ natürl. Gr.). Maiana. Fig. 23. Der Brust eines Mannes[3]). Tarowa. Fig. 24. Des Rückens einer Frau. Tarowa. Fig. 25. Des Rückens einer Frau. Maiana.

Tafel III. Tättowierungsmuster.

Fig. 26. Des Oberschenkels einer Frau. Maiana. Fig. 27. Des Oberschenkels einer Frau. Tapiteuëa. Fig. 28. Des Oberschenkels einer Frau. Banaba. Fig. 29. Des linken Beines einer Frau. Maiana. Fig. 30. Des rechten Beines einer Frau. Apaiang. Fig. 31. Des linken Beines eines Mannes. Tarowa. Fig. 32. Der Hinterseite eines Beines. Butaritari.

Tafel IV. Tättowierungsmuster.

Fig. 33. Des linken Beines eines Mannes. Banaba. Fig. 34. Des rechten Beines eines Mädchens. Banaba. Fig. 35. Des linken Oberschenkels desfelben Mädchens. Banaba. Fig. 36. Des rechten Armes desfelben Mädchens. Banaba. Fig. 37. Des linken Armes desfelben Mädchens. Banaba. Fig. 38. Des Schienbeines einer Frau. Tarowa. Fig. 39. Des Schienbeines einer Frau. Tarowa. Fig. 40. Des Schienbeines eines Mannes. Banaba. Fig. 41. Einer Frau, ganze Figur. Butaritari. Fig. 42. Einer Frau, ganze Figur. Butaritari.

[15]) Das Original (Nr. 383 meiner Sammlung) befindet sich im königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin (Kat. Nr. VI, 5620) und verdanke ich die Zeichnung (wie die Beschreibung) der Güte des Herrn Konservator Eduard Krause (ebenso von Fig. 5), wie Herrn Geheimrat Bastian.

[1]) Mit Ausnahme von Fig. 3, 4, und 5 sind sämtliche Abbildungen von mir nach der Natur gezeichnet.

[2]) Hautnarben sind in Umrifslinien gezeichnet; Tättowierung durch Punktierung unterschieden. Für die Umrisse der Körperlinien ist der Verfasser nicht verantwortlich.

[3]) Die entgegengesetzte Seite ist ganz in derselben Weise tättowiert; ebenso bei Fig. 24 und 25.

Das Klima am mittleren Congo.

Über die klimatischen Verhältnisse der Äquatorstation am mittleren Congo und über die periodischen Schwankungen des grofsen Stromes dortselbst enthält das „Bulletin de la société belge de géographie“ Nr. 1, 1894, einen ausführlichen Bericht des Leut. Ch. Lemaire, welcher den Zeitraum vom 1. Mai 1891 bis zum 31. Dezember 1892 umfafst. Unter Zuhilfenahme der Notizen des Missionars Glennie in Boloho (Ausland 1893, S. 582) habe ich als Gesamtresultat der Einzelbeobachtungen eine übersichtliche Zusammenstellung der Witterungszustände an der Äquatorstation im Verlaufe eines Jahres zusammengestellt.

Januar	Heifse Zeit. 32° C. und darunter	Kleine Regenzeit	Sinken des Congo
Februar	„ „ „ „ „	„ „	„ „ „
März	„ „ „ „ „	„ „	„ „ „ (Minim.)
April	„ „ 34,5° C. Maximum	„ „	Anschwellen des Congo
Mai	Gemilderte Temperatur. 27 bis 28° C.	„ „	„ „ „
Juni	Kühlste Zeit. 17,8° C. Minimum	Trockenheit	Sinken des Congo
Juli	„ „ „	„	Rapides Anschwellen, dann Sinken
August	„ „ „	Kleine Regenzeit	Anschwellen des Congo
September	Steigen der Temperatur bis 28°; Sinken nicht unter 19° C.	„ „	„ „ „
Oktober	„ „ „ „ „ „ „ „	„ „	„ „ „
November	„ „ „ „ „ „ „ „	Grofse Regenzeit	„ „ „ (Maxim.)
Dezember	„ „ „ „ „ „ „ „	„ „	Sinken des Congo

Die geringen Temperaturdifferenzen zwischen heifsester und kühlster Zeit haben zur Folge, dafs Erkrankungen der Luftröhre und der Lunge, sowie Rheumatismus selten vorkommen. Die gewöhnliche Tageswärme von 27° bis 28° C. erlaubt sogar den Weifsen das Arbeiten im Freien. Während 21 Monaten notierte Lemaire nur 10 Tage, in welchen die Hitze über 32° im Schatten und bis zu 50° C. im Schatten stieg und nahezu unerträglich wurde, und 20 Tage, an denen die Temperatur bis 19° C. und etwas darunter herabsank, regelmäfsig nach heftigen Gewitterstürmen. Erfrischend wirkt jederzeit die Morgenluft; ein bezauberndes Wohlbehagen durchströmt den menschlichen Körper mit dem Eintritt der Nacht. Fieber giebt es nicht. — Unter diesen klimatisch günstigen Bedingungen ist die Fruchtbarkeit eine aufserordentliche: Kaffee und Kakao gedeihen vortrefflich; Mais wird dreimal im Jahre geerntet.

B. Förster.

Neue Pläne zur Bewässerung Ägyptens.

Die Frage der Vorrichtungen zur ständigen Bewässerung von Ägypten ist kürzlich stark in den Vordergrund getreten. Von Beginn der Geschichte an bis zu Mehemet Ali war die Methode, nach der die Ägypter ihre Felder bewässerten, sehr einfach. Man liefs zur Flutzeit das fruchtbare Wasser des grofsen Stromes über die Felder treten, die durch die Masse vulkanischen Schlammes aus Abessinien und die vielen vegetabilischen Substanzen aus den Tropen in vorzüglicher Weise gedüngt wurden; das Ergebnis war dann, wenn nach dem Ablauf der Flut eingesäet wurde, eine Ernte im Jahre von grofser Reichhaltigkeit. Unter Mehemet Ali kam dann hierin eine grofse Umwälzung für die im Nildelta gelegenen Landesteile. Dort wurde von den französischen Ingenieuren, die er in seine Dienste gezogen hatte, ein künstliches und kunstvolles System eingerichtet, das die ständige Bewässerung gestattete. Die später gekommenen Engländer verbesserten es noch fortwährend und daraus erwuchs dann von selbst der jetzt gemachte Vorschlag, dasselbe für Mittel- und Oberägypten zu thun, was Mehemet Ali seinerzeit für Unterägypten that. Durch diesen grofsartigen Plan würde es auch möglich werden, noch 600000 Acker, die jetzt mit Salzen imprägniertes Land sind, mittels reichlicher Bewässerung in fruchtbares Land zu verwandeln und Ägypten würde dadurch jährlich Millionen gewinnen.

Zu diesen Zwecken soll das jetzt unbenutzt fortlaufende Flutwasser des Nils verwendet werden, das man an einem geeigneten Punkt aufstauen und dann nach Bedarf in der Zeit des niedrigen Wasserstandes benutzen will. Das ägyptische Ministerium für öffentliche Arbeiten hat sich des Planes angenommen und nach vierjährigen Studien jetzt ausführliche Mitteilungen über den Stand der Angelegenheit gemacht, denen der Unterstaatssekretär des Ministeriums, Garstin, einen ausführlichen Anhang über die verschiedenen Projekte, ihre Kosten, Amortisation und Rentabilität beigefügt hat. Einesteils geht daraus hervor, dafs selbst bei bedeutendem Kostenansatz sich noch ein glänzender jährlicher Überschufs aus den durch das vollendete Werk gewährleisteten Einkünften erzielen liefse, anderseits aber auch der Landwert eine bedeutende Steigerung erfahren würde.

Die vorgeschlagenen Projecte gliedern sich in zwei Gruppen. Die erste zielt auf Herstellung eines Sees in einer natürlichen Depression, die zweite schlägt die Erbauung eines Dammes quer durch den Nil vor und rechnet mit der dadurch bewirkten Anstauung des Wassers. Für Aufstauung eines Sees ist nach dem Vorschlage Whitehouses die Depression von Wadi Rayom ins Auge gefafst worden, ganz in der Nähe des Birket el Querun, des Überbleibsels des alten Moerissees in der Provinz Fajum. Der Plan hätte seine grossen Vorteile, die Gröfse (670 qkm Oberfläche) würde wohl genügen, der See würde nicht die Gefahren bieten, die doch auch bei dem bestgebauten künstlichen Damme immerhin nicht ausbleiben, auch wäre die Stelle, als nahe bei Kairo gelegen, leicht zu erreichen. Dagegen würde es aber wenigstens zehn Jahre dauern, bis das Becken soweit gefüllt wäre, dafs der Ausflufs erfolgen könnte, denn es ist hierbei die gröfsere Verdampfung, sowie der unterirdische Abflufs in Betracht zu ziehen. Dafs letzterer kein geringer ist, hat Schweinfurth in einem Briefe an Dr. Rohlfs dargethan (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdk., Berlin 1894, Heft 1), wenn auch die Vorstellung, wohin das Wasser aus einer Depression unter dem Meeresspiegel abfliefsen kann, wie Schweinfurth richtig bemerkt, Schwierigkeiten macht. Dafs aber dieser Abflufs nicht gering ist, geht daraus hervor, dafs im Birket el Querun jetzt noch relativ süfses Wasser vorhanden ist, während es ohne Abflufs bei einfacher Verdampfung schon längst ein Bittersalzsee geworden sein müfste. Was aber wohl gegen dieses Projekt den Ausschlag giebt, ist, dafs es bei den verhältnismäfsig gröfsten Kosten nur für den kleinsten Teil des Landes, für Unterägypten allein, nutzbar gemacht werden könnte.

Die andern vier Projekte beziehen sich auf quer durch den Nil gelegte Dämme. Gegen den Dammbau sind eine

Anzahl Bedenken geltend gemacht worden, die zum Teil am besten dadurch charakterisiert werden, daſs auf die mögliche Zerstörung des Dammes durch ein Erdbeben hingewiesen wird und auf die dadurch bewirkte Überschwemmungsgefahr für Ägypten. Diesem Argument wird von den Ingenieuren in treffender Weise dadurch begegnet, daſs darauf aufmerksam gemacht wird, dieser Gefahr unterlägen alle gröſseren Bauwerke der Erde. Zum Überfluſs wird dann noch durch Zahlen klargelegt, daſs selbst bei einem Dammbruche noch nicht das Hochwasser zur Flutzeit 1892 erreicht werde, das ohne jeden Schaden anzurichten vorüberfloſs.

Für Erbauung des Dammes wurden vier Punkte vorgeschlagen: Kalabscha, 50 km von Assuan, das obere Ende der Insel Philae, der Katarakt von Assuan und Gebel Silsila, ungefähr 70 km nördl. Assuan. Von diesen wird von den Ingenieuren einstimmig der von Assuan als der beste Platz bezeichnet, da nur dort eine genügend feste Fundamentierung des Dammes auf festem Syenit resp. Quarzdiorit an allen Stellen zu erreichen ist, und die Spaltung des Nils in mehrere Arme es ermöglicht, zur Zeit des Niedrigwassers einige trocken zu legen und dann darin mit Leichtigkeit die erforderlichen Arbeiten auszuführen. Der Damm würde aus Granitbausteinen solid aufgeführt, zur Bindung hydraulischer Mörtel verwendet werden, und eine Höhe von 22 m, eine Dicke von 16 m erhalten. In ihm befinden sich 100 bis 120 Öffnungen von 2 m Breite und 10 m Höhe, die mit Reguliervorrichtungen für den Abfluſs des Wassers versehen werden sollen, um eine mittlere Wassermasse von 10000 cbm pro Sekunde mit einer Geschwindigkeit von 5 m pro Sekunde bei Assuan vorbeizulassen. Ein besonderer seitlicher Kanal soll der Schiffahrt und insbesondere dem Dampferverkehr dienen. Wenn man dabei erwägt, daſs dieses Projekt den niedrigsten Gesamtkostenansatz aufweist, und für ganz Ägypten nützlich ist, so sollte man meinen, daſs man sich unbedingt dafür entscheiden müſste. Es hat aber den Nachteil, daſs die in der ganzen archäologischen und Kunstwelt bekannte Insel Philae mit ihren ja wirklich einzig dastehenden Tempelanlagen jährlich mehrere Monate unter Wasser gesetzt würde, und hier setzt man in England zu einer Agitation an, die weite Kreise in Aufregung versetzt, und zum Ziel hat, das Projekt zu Fall zu bringen. Die Zeitungen veröffentlichen eine Masse Zuschriften, die sich teils für, teils gegen das Projekt ereifern und Abhilfevorschläge machen, wie z. B. den des Transports der ganzen Tempelanlage auf eine andere Insel, und die Society for the Preservation of the Monuments of ancient Egypte hat in einer Sitzung den Beschluſs gefaſst, das auswärtige Amt resp. Lord Rosebery direkt anzugehen und ihn um Verhinderung eines derartigen „Aktes des Vandalismus“ zu ersuchen.

Man darf auf den Ausgang der Angelegenheit wohl gespannt sein, insbesondere da sich die beiderseitigen Meinungen, wie es scheint, sehr unvermittelt und in groſser Schärfe gegenüberstehen. Jedoch wird man wohl im Auge zu behalten haben, daſs ein Teil der Vorwürfe, die den Ingenieuren von den Archäologen gemacht werden, doch wohl unberechtigt ist, da erstere sich doch nicht in erster Linie auf den Standpunkt der letzteren stellen können und augenscheinlich mit groſser Unparteilichkeit die Vorzüge und Nachteile der einzelnen Projekte geschildert haben, sowie daſs bei einer Anlage, die für Ägypten so viele Vorteile bedeutet, wie die vorliegende, unter Umständen auch die Rücksichten für ein historisch bedeutsames Denkmal in den Hintergrund zu treten haben. Jetzt soll nochmals eine Techniker-Kommission (aus einem Engländer, einem Franzosen und einem Italiener bestehend) die einzelnen Plätze besuchen und dann in einem Obergutachten der ägyptischen Regierung einen davon zur endgültigen Auswahl empfehlen.

G. Greim.

Der Übergang des Gartenbaues aus der romanischen in die germanische Kultur.

Von Ernst H. L. Krause.

Bis zum Ausbau des Chaussee- und Eisenbahnnetzes in unserem Jahrhundert zeigten die Bauerngärten in ganz Deutschland und darüber hinaus eine groſse Übereinstimmung in ihrem Bestande, und fast alle dort gezogenen Pflanzen führten überall dieselben, durch den Volksmund mehr oder weniger umgestalteten lateinischen Namen. Man hat diese Thatsache lange durch die Annahme erklärt, Karl der Groſse hätte durch sein Capitulare de villis vom Jahre 812 den Anbau gewisser Pflanzen in den Dorfgärten zwangsweise durchführen lassen. Indessen haben neuere Forschungen ergeben, daſs dieses Capitulare nur für das jetzige Nordfrankreich erlassen ist. Auch würde der zweijährige Zeitraum vom Erlasse dieser Verordnung bis zu Karls Tode nicht annähernd hingereicht haben, um dieselbe zur Durchführung zu bringen. In einem eben erscheinenden Buche [1]) hat Prof. Dr. R. v. Fischer-Benzon in Kiel die Herkunft der alten Gartenflora aufs neue erörtert. Er verfolgt die alten Gartenpflanzen aus der neueren Litteratur durch die Kräuterbücher des 16. Jahrhunderts zurück ins deutsche Mittelalter und findet besonders in den Schriften der Heiligen Hildegard (12. Jahrhundert) reiches Material. Weiter geht er den Namen der Kulturpflanzen nach durch die Verordnungen Karls des Groſsen zu den Glossaren der altfränkischen und spätrömischen Zeit und zu den Werken des klassischen Altertums. Nebenher benutzt er zur Aufklärung der Geschichte mancher Arten die alten pharmaceutischen Benennungen sowohl als die Namen, welche alte Kulturpflanzen jetzt in Griechenland und den romanischen Landen führen. Die wichtigsten allgemeinen Ergebnisse der Untersuchung sind folgende:

Den alten Germanen war der Gartenbau fremd. Sie lernten ihn nach der Völkerwanderung in den eroberten römischen Provinzen kennen. Nach Unterwerfung des alten Germanien unter fränkische Herrschaft fand er auch dort Eingang, zumal der groſse Karl es sich angelegen sein lieſs, die in seinem Reiche erhaltenen Reste römischer Kultur neu zu beleben.

Die Träger und Retter dieser verkümmerten Kultur waren die Klöster. Ein Mönch hat das Capitulare de villis verfaſst und darin als anbauwürdig die Pflanzen aufgezählt, die ihm aus dem Klostergarten bekannt waren. Mönche, namentlich Benediktiner, bezw. Cistercienser, haben den Gartenbau durch Mitteleuropa verbreitet. So ist die Einförmigkeit der alten Gartenflora und ihre Beziehung zur altrömischen Kultur zu erklären.

Für bloſse Zierpflanzen hatte man im klassischen Altertume wenig Sinn gezeigt, wo uns solche begegnen, haben sie meist auch einen ökonomischen, technischen oder pharmaceutischen Wert. Noch weniger gab man auf Blumenzier im deutschen Mittelalter. Von den Kulturpflanzen der Alten, welche neben ihrem sonstigen Werte wesentlich zum Schmucke dienten, hat das frühe Mittelalter nur die weiſse Lilie, die Zuckerrose, die Schwertlilie und den Buchsbaum [2]) übernommen, vielleicht auch noch das Veilchen, welches mit ziemlicher Sicherheit seit dem 12. Jahrh. nachweisbar ist, während der

[1]) R. v. Fischer-Benzon, Altdeutsche Gartenflora, Kiel und Leipzig 1894.

[2]) Lilium candidum, Rosa gallica, Iris germanica und florentina, Buxus sempervirens.

Goldlack erst im 13. Jahrh. auftritt. Wenn die Schriftsteller dieser Zeiten aber von Myrten sprechen, so meinen sie nicht die klassische Pflanze der Aphrodite, sondern den Porst (Myrica Gale), einen inländischen Strauch. Viele Zierpflanzen des klassischen Altertums sind erst im 16. Jahrhundert durch türkische Vermittelung zu uns gekommen, haben aber zum Teil klassische Namen behalten, so die Feuerlilie, die Narzissen, die Levkoje, Nachtviole und Gladiolus [3]). Von der ebenfalls im 16. Jahrhundert nach Deutschland gekommenen Hyacinthe ist es trotz ihres griechischen Namens nicht ganz sicher, ob die Alten sie gekannt haben, meistens verstanden sie jedenfalls andere Pflanzen unter diesem Namen.

Die Arzneipflanzen der mittelalterlichen Gärten sind fast sämtlich aus dem römischen Altertume übernommen, selbst Klette, Pestwurz, Huflattich, Eibisch, Minze, Beifufs und Odermennig. Damit ist nicht ausgeschlossen, dafs die eine oder andere dieser Pflanzen schon vor ihrer Einführung durch die Klöster in der deutschen Flora vorkam. Diptam [4]) und Wachholder sind aus der heimischen Flora in die Gärten aufgenommen, ersterer schon im 9. Jahrhundert an Stelle des klassischen Diptamdosten [5]). Den Esdragon haben wahrscheinlich die Kreuzfahrer mitgebracht, er war den Alten fremd. Dagegen kam der diesen wohlbekannte Kalmus zu uns erst im 16. Jahrhundert, ihn vertrat bis dahin in der Heilkunde die wilde Iris (I. Pseudacorus), welche auch seinen Namen so lange geführt hat.

Die aus dem Altertume überlieferten Gemüsepflanzen und Küchenkräuter sind sehr zahlreich. Manche von ihnen sind jetzt aus den Gärten verschwunden. Die alte Bohne und der alte Kürbis sind durch amerikanische Arten verdrängt. Eine ganze Anzahl von Arten hat vor dem erst spät aus dem Orient gekommenen Spinat weichen müssen. Amarantus Blitum, Atriplex hortensis, Malva silvestris und neglecta, Blitum virgatum und Chenopodium Bonus Henricus sind in Norddeutschland fast nur noch in verwildertem Zustande zu finden. Übrigens gehörten nur die vier erstgenannten nachweisbar zur Gartenflora der Alten. Blitum virgatum ist erst im 16. Jahrhundert bekannt geworden, die Geschichte des Guten Heinrich ist noch unbekannt. Ganz verschollen ist die Kultur des schwarzen Nachtschattens, man hält ihn jetzt für ein giftiges Unkraut. Noch manche andere Pflanze ist im Laufe der Jahrhunderte aus den Gärten verdrängt und zum Wegekraut geworden, während andere Arten in Kultur genommen wurden. Manche alte Kulturpflanzen haben unter gärtnerischer Zuchtwahl ihr Aussehen stark verändert, besonders unsere Kohl-, Rüben- und Zwiebelrassen weichen von denen der Alten meist beträchtlich, ja selbst von denen des 16. Jahrhunderts noch merklich ab.

Die Obstbaumzucht verdanken wir gleichfalls den Romanen, dagegen sind die Sträucher, Büsche und Stauden, deren Früchte in der gewöhnlichen Sprache als Beeren bezeichnet werden, in den ältesten Quellen nicht erwähnt und wohl erst im Mittelalter in Kultur genommen.

Die technisch verwerteten Pflanzen des deutschen Mittelalters sind nur zum kleinen Teile aus spätrömischer Kultur übernommen. Der Flachs ist wohl aus Italien zu uns gekommen, aber schon in vorhistorischer Zeit. Den Hanf haben die Römer selbst erst von den Galliern erhalten. Diese Pflanzen gehören auch nicht eigentlich in die Gartenflora. Der Getreidebau ist, ehe die römische Kultur Einflufs auf Germanien gewinnen konnte, auf einem ostwestlichen Wege im Norden der Alpen eingeführt.

[3]) Lilium bulbiferum, Narcissus poeticus und Pseudonarcissus, Matthiola incana, Hesperis matronalis, Gladiolus communis.

[4]) Dictamnus albus.

[5]) Origanum Dictamnus.

Conway über die Vergangenheit und Zukunft der Bergbesteigungen.

Die Geschichte der Bergbesteigungen ist von W. M. Conway in drei Vorträgen in der Royal Institution in London im Februar behandelt worden. Er begann mit der Begehung der Alpenpässe und entschied sich dafür, dafs der vielbesprochene Alpenübergang Hannibals über den Col de l'Argentière stattgefunden habe. Unter den mittelalterlichen Pilgerfahrten über den Grofsen St. Bernhard hob er die Reise des Abtes Nikolaus von Thingör in Island vom Jahre 1154 hervor, welcher eine Art Reiseführer für Pilger schrieb. Bergbesteigungen kamen vereinzelt schon früh vor; so erstieg Kaiser Hadrian den Ätna, um den Sonnenaufgang zu sehen. Ein Versuch, die Roche Melon bei Susa zu ersteigen, wurde im 11. Jahrhundert gemacht, der Gipfel aber erst 1358 erreicht. Peter III. von Aragonien bestieg gegen Ende des 13. Jahrhunderts den Canigon in den Pyrenäen, auf dessen Gipfel er einen „Drachen" gesehen haben will. Petrarca erklomm 1339 den Mont Ventoux bei Vaucluse, „um zu erfahren, wie ein Berggipfel beschaffen sei". Leonardo da Vinci, dessen wissenschaftliche Interessen bekannt sind, ist am Monte Rosa bis zur Schneegrenze gekommen. Im 16. Jahrhundert erwachte in Zürich die Freude am Bergsteigen; dort standen Konrad Gesner und Josias Simler an der Spitze einer Art von Alpenklub und Simler gab in seinem Buche über die Alpen Anleitung zum Bergbesteigen. Im Volksglauben waren damals die Berggipfel von bösen Geistern und Drachen bevölkert, die zu bannen man Kapellen erbaute. Die Gletscher der Alpen begannen erst gegen Ende des 16. Jahrhunderts die Aufmerksamkeit wissenschaftlicher Beobachter zu erregen; die Naturschönheit der Alpen zu würdigen, blieb aber erst dem Ende des vorigen Jahrhunderts vorbehalten. In das Jahr 1739 fällt eine Besteigung des Titlis. Pocockes und Windhams Besuch in Chamonnix erfolgte 1741 und von dieser Zeit an datiert Conway die moderne Epoche der Alpenerforschung. 1775 wurde ein Versuch zur Erreichung des Mont Blancgipfels gemacht, dem verschiedene andere ebenso fruchtlose folgten, bis es 1786 J. Balmat und M. Paccard zum erstenmale gelang, auf den Gipfel zu gelangen. De Saussures berühmte Ersteigung fällt in das Jahr 1787. Die Ersteigung der Jungfrau fand 1811, des Finsteraarhorns 1812 statt, und nun mehrten sich die Gipfeleroberungen, doch erst 1850 begann die systematische Erforschung; der Monte Rosa wurde 1855 zuerst erstiegen. Es folgte die Gründung der Alpenklubs und damit eine unübersehbare Reihe von Hochtouren, die der Wissenschaft reichen Gewinn brachten.

Die Kunst der Bergbesteigung mit den heute üblichen Hilfsmitteln wurde im dritten Viertel unsers Jahrhunderts erst ordentlich entwickelt. Früher allerdings haben es schon die Maronen vom Grofsen Sankt Bernhard verstanden, Gletscher und steile Wände zu begehen, auch die Gemsenjäger hatten Erfahrung und gelegentlich benutzte man Seile, aber die eigentliche „Kunst" ist erst eine verhältnismäfsig junge Sache. Die in den Alpen gesammelten Erfahrungen wurden zuerst 1868 durch Freshfield, Moore und Tucker auf den Kaukasus übertragen; die zweite Kaukasusexpedition fand 1873 und die dritte 1886 statt, seit welcher Zeit dann Berg-

besteigungen im Kaukasus sich häuften und die Riesen dort thatkräftig eingriffen. In den südamerikanischen Cordilleren setzten Whymper und Güſsfeldt das in Europa begonnene Werk mit Erfolg fort und übertrugen die europäischen Methoden nach Amerika. In Neuseeland war es der Geistliche Green, der in den dortigen Alpen 1882 bis fast zur Spitze des Aorangi gelangte, die Gletscher beging und die Ära der Bergbesteigungen eröffnete. In Alaska war es Seton Karr der 1886 den ersten westlichen Versuch zur Besteigung des Mount Eliae ausführte, während in Afrika, wo v. d. Decken vor dreiſsig Jahren umsonst dem Gipfel des Kilimandscharo zustrebte, Hans Meyer dieses Werk nach wiederholten Versuchen 1889 glücklich vollbrachte. Die Ersteigung des Iztaccihuatl in Mexiko durch de Salis fällt auch in das Jahr 1889. Conways eigene groſse Expedition in das Karakoramgebirge, wobei er bis zu 7000 m Höhe gelangte, fand 1892 statt. Hierdurch, so hob er hervor, wurden zum erstenmale die in den Alpen üblichen Methoden auf das höchste Gebirge Asiens übertragen, aber, so fuhr er fort, die Bergsteigkunst der Alpen genügt nicht für die asiatischen Riesengebirge, dort walten andere Verhältnisse vor und muſs sich die Methode demgemäſs erweitern. Zunächst liegen die asiatischen Gebirge weit entfernt von den bewohnten Ortschaften, die man als Ausgangspunkte benutzen kann. Vom höchsten Dorfe bis zum Fuſse eines Gletschers hat man oft erst tagelang zu marschieren durch öde Thäler, in denen von Nahrung oder Holz keine Rede ist. Alles muſs mitgeschleppt werden. Ist der Gletscher erreicht, so dehnt er sich in ungewohnter Länge aus, dicht mit Moränenschutt bedeckt, langsam nur kommen die Kulis vorwärts und 8 km an einem Tage ist schon eine tüchtige Leistung. So kann es kommen, daſs man 14 Tage gebraucht, ehe man am Fuſse eines Piks steht, dessen Besteigung dann acht Tage dauert, wozu noch acht Tage für die Rückkehr bis zum höchsten Dorfe zu rechnen sind. Man kann sich nun die Rechnung machen: ein Kuli trägt nicht mehr als 60 Pfund und verzehrt täglich zwei Pfund — so wird der Erfolg einer Besteigung ganz von der Ausrüstung und dieser Rechnung abhängig, ähnlich wie bei arktischen Schlittenreisen. Eine andere Schwierigkeit liegt in den groſsen Höhen, die erreicht werden müssen. Wohl kann ein Mensch sich einer Höhe von 5000 bis 6000 m anpassen, aber darüber hinaus beginnen Lunge und Herz so angegriffen zu werden, daſs sie anfangen, ihre Dienste zu versagen. Daſs Conway höher gelangte, habe er bei der ersten Expedition nur einem sehr langsamen Vorrücken zu verdanken gehabt, doch würde er künftig eine andere Methode einschlagen. Er würde, so sagte er, einen Gipfel aussuchen, der nicht zu fern von einer bewohnten Stätte liege, z. B. den Nanga Parbat, Rakipuschi oder Haramosch, und auf diesem in 5500 m Höhe eine Station mit Nahrungsmitteln und Feuerstoff anlegen. Von da aus würde er versuchen, bis zu einer Höhe von 7500 m zu gelangen. Besonders erschwert würde in den asiatischen Riesengebirgen die Besteigung auch durch die Witterung, die selten mehrere Tage hintereinander gut wäre. Am Tage groſse Hitze in bedeutenden Höhen und starke Kälte in der Nacht und andere Beschaffenheit des Schnees, als in den Alpen, wurden ferner als Hindernisse hingestellt, die aber im Interesse der Forschung, die jetzt mit Macht einsetzt, überwunden werden müſsten. Dr. R.

Bücherschau.

Josephine Diebitsch-Peary, My Arctic Journal: A Year among Icefields and Eskimos. With an Account of the Great White Journey across Greenland by Robert E. Peary. Longmans, London 1894.

Peary konnte, da er nach seiner Heimkehr von der ersten Grönlandexpedition sofort die Vorbereitungen für die zweite in Angriff nahm, eine Reisebeschreibung seiner erfolgreichen Unternehmung nicht schreiben. So haben wir uns mit den Zeitschriftenartikeln und dem hier vorliegenden kurzen Berichte zu behelfen, der auch nichts neues bringt. Der Hauptreiz des Buches liegt darin, daſs es von der ersten Nordpolarreisenden geschrieben ist, wiewohl diese auch nur von ihrem Leben in der Mac Cormick Bucht, einigen Schlittenreisen und der Hin- und Rückfahrt zu erzählen weiſs. Und dieses thut die mutige Frau in ansprechender Weise, so daſs sie unser volles Mitgefühl bei manchem, was sie in der hohen Breite (77° 43′) zu erdulden hatte, vollauf gewinnt. Aus dem Berichte geht hervor, daſs sie in keiner Weise der Expedition hinderlich war, sondern vielmehr durch fleiſsige Hand und freundliches Gemüt dazu beitrug, daſs man in der arktischen Einsamkeit sich wohl fühlte. Sie hat „Redcliffe House“, wie die rasengedeckte Holzhütte genannt wurde, zu einem gemütlichen Aufenthaltsorte gestaltet, bei dem die umwohnenden Eskimos, die wir schon durch Kane und Hayes kennen, sich zusammenfanden. Von ihnen weiſs Mrs. Peary viel zu erzählen, wenn wir auch nicht gerade neues über diese „arktischen Hochländer“ erfahren. An frischem Fleische mangelte es der Expedition nicht, da Renntiere zahlreich erlegt wurden, und so blieben sie, da auch frisches Brot gebacken wurde, vom Skorbut verschont, der ein Schreckgespenst älterer Expeditionen im Smithsunde war. Die Winterkälte wurde gut ertragen und die Vorbereitungen für die Schlittenreise, die Peary und Astrup im Mai antraten, nahm die volle Thätigkeit der Mrs. Peary in Anspruch.

Aus dem Berichte ihres Gatten entnehmen wir noch das Folgende von allgemeinerem Interesse. Peary und sein Gefährte waren auf ihrer Entdeckungsreise drei Monate abwesend, wobei sie Grönlands Nordende in 82° nördl. Br. und die Ostküste bei 81° 37′ nördl. Br. und 35° 5′ westl. L. erreichten. Thatsächlich haben sie die bemerkenswerte Reise in vierzig „Arbeitstagen“ zurückgelegt, da die Eisverhältnisse im Norden sehr günstig waren. Die Reise von der entdeckten Independence-Bai bis zurück zur Mac Cormick Bai dauerte 31 Tage, einschlieſslich von drei Tagen, während deren sie bei heftigem Sturme still liegen muſsten. Auch Nebel traten als Hindernis auf. Abgesehen von zwei Moschusochsen und einem Kalbe, welche sie an der eisfreien Küste erlegten, hatten sie alle Nahrung mit sich zu führen, denn die Eiskappe des Innern ist völlig leblos. Spalten fand man nur nach den Küsten zu, nicht im Inneren; desgleichen unterbrachen keine hervorstehenden Felsen, Nunataks, wie so häufig im Süden, die weite Eisfläche, keine Spur von Moränen war auf derselben sichtbar. Aber da, wo an den Küsten im Norden und Osten sich ein eisfreier Streifen hinzieht, fand man groſse und kleine Blöcke in Menge, die Grundmoränen des ungeheuren Gletschers. Hier lebten herdenweise die Moschusochsen, die Schneeammern, Sandpfeifer, auch sah man einige Raben und Falken, Bienen, Schmetterlinge und zahlreiche Blumen, zumal den arktischen gelbblühenden Mohn.

London. Dr. Repsold.

A. Bastian, Kontroversen in der Ethnologie. Zweites Heft: Sociale Unterlagen für rechtliche Institutionen. Drittes Heft: Über Fetische. Weidmannsche Buchhandlung, Berlin 1894.

In der vorliegenden Schrift bespricht der unermüdlich thätige Altmeister der Ethnologie in groſsen Zügen das Bild, das wir uns heutzutage auf Grund der Völkerkunde von der socialen Entwickelung der Menschheit entwerfen können. Dies selbstverständlich der früheren rechtsphilosophischen Spekulation diametral entgegengesetzte Schema ist etwa folgendes: Die wissenschaftliche Forschung hebt an (völlig in Übereinstimmung mit der praktischen Beobachtung) mit der primären, sehr wenig gegliederten Horde, in der sich häufig kaum die ersten Ansätze einer socialen Organisation zeigen. Dagegen treten zwei durch die Natur selbst geschaffene Faktoren hervor, einmal der Gegensatz der Geschlechter und sodann der des Alters; demgemäſs scheiden sich überall nach diesen beiden grundlegenden Kriterien die Versammlungen der Männer von denen der Frauen und nicht minder die einzelnen Altersstufen, sofern dadurch ein erheblicher physischer Unterschied bedingt ist, voneinander

ab. Für diese erste brutale Auffassung existiert eine irgendwie höhere Wertschätzung des Lebens oder geistiger Kraft nicht, Alte werden ohne jede Rücksicht auf ihre bewährte Erfahrung ebenso erbarmungslos niedergeschlagen, wie Kranke. Gegenüber diesem rohen Rechte des körperlichen Stärkeren bildet sich aber, und zwar anscheinend verhältnismäfsig früh, ein Äquivalent in der Wirksamkeit der durch ihr geistiges Übergewicht hervorragenden bejahrteren Stammesgenossen heraus, der kirghisischen Weifsbärte (wie der bezeichnende Ausdruck lautet), der afrikanischen Gnekbade, der spartanischen Geronten u. s. w. Vorerst aber gilt das Faustrecht in des Wortes eigentlichster Bedeutung, und daher erklärt es sich, wenn die vollkräftigen Männer sich innerhalb des umschliefsenden Stammes zunächst mit Frauen versorgen, so dafs die sinnlich begehrlichen Jünglinge leer ausgehen; ihnen bleibt mithin nichts anderes übrig, als durch einen Beutezug nach einem andern Stamme ihr Gelüste zu befriedigen. Damit haben wir die allbekannte Form der Raubehe und die auf solche Weise erlangte Form blieb als peculium castrense (nach römischem Ausdrucke) individuelles Eigentum des betreffenden Kriegers, der früheren Endogamie folgte als naturgemäfses Korrektiv die Exogamie, die dann bis zu dem friedlichen Ausgleiche durch regelrechten Abschlufs eines Connubium und Commercium führte, Erscheinungen, die aus dem klassischen Altertume hinlänglich bestimmt waren, ohne dafs man freilich die richtige Deutung dafür zu finden wufste. Gegenüber dem anfänglichen Kommunismus in den primitiven Geschlechtsgenossenschaften, z. B. in Betreff des Landbesitzes, trat erst sehr langsam eine individualisierende Reaktion ein, die wohl zuerst in Bezug auf Waffen und Geräte sich geltend machte und entsprechend dieser mangelnden socialen Differenzierung, wo kaum bei Anlafs besonderer Fehden ein Häuptling gewählt wurde, sehen wir noch nicht sofort das Priesterkönigtum in Kraft treten, das ja überall die geistliche und weltliche Herrschaft in sich vereinigt. Dafs für diese verschiedenen socialen Abstufungen die Aufnahme der Jünglinge in den Stand der vollberechtigten Männer (die sogenannten Pubertätsweihen mit den vorausgehenden mehr oder minder entsetzlichen Prüfungen, Kasteiungen und Fasten) eine bedeutungsvolle Rolle spielen — hier greifen so recht Religion und sociale Ordnung ineinander —, dürfte als bekannt vorausgesetzt werden. Sollen wir noch schliefslich besonders hervorheben, dass die theoretischen Erörterungen überall mit einem reichen Kommentar begleitet sind, wobei wir vornehmlich auf das Material über die verschiedenen Banden bei den Indianern hinweisen?

Das dritte Heft bringt eine Umschau über den für die mythologischen und religiösen Ideen grundlegenden Fetischismus. Es wird die verhängnisvolle Frage angeregt, weshalb gerade dies Gebiet noch so sehr der klaren wissenschaftlichen Erörterung entzogen und im ganzen und grofsen blindester Willkür des Einzelnen unterstellt ist. Deutlich und klar, antwortet Bastian, deshalb, weil die Induktionsmethoden objektiver Umschau, welche seit der die Neuzeit einleitenden Doppelrevolution sämtlichen Naturwissenschaften zur Verfügung gestellt wurde — der physikalischen, chemischen, geologischen etc. —, der anthropologischen noch fehlt oder jedenfalls doch der ethnologischen, für ihre ethnische Psychologie, als einer naturwissenschaftlichen. So viel ist jedenfalls für den Unbefangenen klar, so lange nicht auch hier jeder Dogmatismus entfernt ist, so lange nicht die Entwickelung religiöser Vorstellungen bis zu ihrem einfachsten Ansatzpunkte hin kritisch fixiert ist, kann überhaupt von keinem irgendwie erschöpfenden psychologischen Verständnis dieses für die Entfaltung des menschlichen Geistes ungemein bedeutsamen Faktoren die Rede sein. Und diese Voraussetzung fehlt leider noch bei den ersten Elementen, bei der zutreffenden Auffassung des Fetischismus, der noch immer mit Vorliebe als ein specifisch afrikanisches Gewächs ausgegeben wird, während er im Grunde genommen die Urzelle jeder mythologischen und religiösen Idee ist. Dies stellt Bastian (ähnlich wie in dem älteren Werke „San Salvador, die Hauptstadt des Königreiches Congo“, das in dieser Beziehung ein besonders reiches Material enthält und in der späteren Broschüre „der Fetisch an der Küste Guineas“) auch hier mit unzweideutiger Sicherheit fest, indem von der für den Naturmenschen mafsgebenden animistischen Anschauung ausgegangen wird, dafs jedem Gegenstande sein specieller Besitzer zukommt, dessen Gunst es gilt, vor der etwaigen Benutzung sich zu sichern. Von hier aus entwickelt sich dann mit immanenter, d. h. psychologischer Notwendigkeit das ganze Widerspiel der weifsen und schwarzen Magie, wie es Bastian einmal treffend nennt, das sich in den Grundzügen übereinstimmend, obwohl im Detail nüancierend, überall auf Erden, in allen Religionen wiederholt. Von den mannigfachen Zwischenbemerkungen, welche den Gang der Untersuchung durchkreuzen, mag hier nur noch der Hinweis auf die in letzter Zeit häufig so sehr betonte angebliche Differenz zwischen geographischer (oder wie der eigentliche Ausdruck lautet, anthropo-geographischer) und psychologischer Auffassung berührt sein. Auch uns scheint es durchaus nicht wohlgethan im Interesse der Ethnologie selber, einen solchen Streit inter parietes anzufangen, zumal bei näherem Zusehen gar kein sachlicher Gegensatz besteht. Wenigstens hat gerade Bastian von Anfang an für jede Materialsammlung den psychologischen Causalnexus, oder, wie er es nennt, den Völkergedanken, als mafsgebenden Gesichtspunkt aufgestellt, und zwar in seiner historisch-geographischen Fixierung; damit haben wir aber das specifisch menschliche Gebiet berührt in seiner ganzen unendlichen Mannigfaltigkeit, das dadurch gerade gegenüber den schlechthin allgemeingültigen, ausnahmslosen Gesetzen in der socialen Entwickelung der Menschheit das entsprechende Äquivalent bildet. Im übrigen beschäftigt sich, wie schon früher hervorgehoben wurde, das erste Heft dieser Kontroversen mit diesem so häufig mifsverstandenen Kapitel (um im Bastianischen Ausdrucke zu bleiben) der Lehre von den geographischen Provinzen.

Bremen. Th. Achelis.

A. Scobel, Geographisches Handbuch zu Andrees Handatlas, mit besonderer Berücksichtigung der politischen, kommerziellen und statistischen Verhältnisse. Verlag von Velhagen und Klasing, Bielefeld und Leipzig 1894. (43½ Bogen, Preis geh. 7,20 Mk., geb. 9 Mk.)

Es wird hiermit ein neues Buch über Wirtschaftsgeographie veröffentlicht, das berufen scheint, der praktischen Anwendung der Geographie im weitesten Sinne Vorschub zu leisten. Entsprechend dem Zuge unserer Zeit, überall unser Verkehrsleben zu berücksichtigen und die Leistungsfähigkeit der Staaten und Völker auf dem Weltmarkte zu betrachten, finden wir in dem angezeigten Werke alle diese Verhältnisse auf streng geographischer Grundlage bearbeitet. Nach einigen kurzen Worten über die Erde als Weltkörper, bringt das Buch einen Abschnitt über die Lufthülle der Erde von Prof. Dr. v. Danckelman, in besonderer Rücksichtnahme der Einwirkung meteorologischer Thatsachen auf die Kulturfähigkeit des Bodens.

Prof. Dr. Krümmel behandelt die Oceane nach dem neuesten Stande unserer Kenntnis und zieht auch das Pflanzen- und Tierleben der Meere, die Hochseefischerei und den Weltverkehr auf dem Meere in den Kreis seiner Arbeit. Der Länder- und Staatenkunde geht ein Abschnitt über Areal und Bevölkerung der Erde voran, von Dr. Petzold bearbeitet, der auch einige Ausführungen über den Kulturstand der Völker, über die Kolonialbesitzungen der europäischen Staaten und über die Religionen der Erde giebt. Prof. Dr. Ruge und H. Gebauer bearbeiteten gemeinschaftlich Europa, das trotz knappen Raumes sehr anschaulich geschildert ist, von Ruge der geographische, von Gebauer der volkswirtschaftlich-statistische Teil. Afrika ist von Prof. Dr. Paulitschke, Nord- und Mittelamerika vom Herausgeber, Südamerika von Dr. Polakowsky, Australien und Oceanien von Dr. Jung, Asien von Prof. Dr. Rein bearbeitet. Die Behandlung der Erdteile und der Staaten ist überall eine gleichartige, so dafs die Details immer die gleiche Reihenfolge haben, was die Benutzung ungemein erleichtert. Nach kurzer Erwähnung der Südpolarländer bespricht Prof. Dr. v. Juraschek die Weltproduktion und den Welthandel; im Abschnitte Weltproduktion jene Produkte, welche, wie Getreide, Kohle, Eisen, Baumwolle etc., in vielen Ländern und in grofsen Massen produziert werden und für die Existenz und wirtschaftliche Entwickelung der Menschheit von ausschlaggebender Bedeutung sind; im Abschnitte Welthandel den Gesamtwert der Ein- und Ausfuhr aller Länder der Erde, aufserdem auch Wert und Menge des Umsatzes der grofsen Welthandelsgüter. In zusammen 105 Figuren sind die wichtigsten Thatsachen in kleinen Karten oder Diagrammen illustriert (Verbreitung der wichtigsten Kulturpflanzen, der Kohlenfelder, Bodenbenutzung, Produktions- und Handelsverhältnisse etc.), die dem Texte eine treffliche Ergänzung bieten. Aufserdem ist dem Buche ein ausführliches Register beigegeben. Neben den rein geographischen Handbüchern, welche die physischen Verhältnisse in den Vordergrund rücken, ist dieses den wirtschaftlichen Standpunkt betonende Lehrbuch ein Bedürfnis und eine wichtige Ergänzung; die Mitarbeiter sind sämtlich tüchtige Fachleute, zum Teile Männer ersten Ranges und dem Herausgeber kommt das Verdienst zu, in vorzüglicher Weise das schwierige Werk eingeleitet und in kurzer Zeit zu einem gedeihlichen Ende geführt zu haben. Für Leute, die in erster Linie auf die praktische Brauchbarkeit eines geographischen Handbuches sehen, ist das vorliegende jetzt das empfehlenswerteste in deutscher Sprache.

Aus allen Erdteilen.

— **Pondoland**, der „Pufferstaat" zwischen der Kapkolonie und Natal, umschlossen von Tembuland im Westen, von Ostgriqualand im Norden und Alfred County im Osten, hat sich im März 1894 freiwillig den Engländern unterworfen und wurde der Kapkolonie einverleibt. Damit ist der letzte Rest der nnabhängigen Kaffernstaaten an der Südspitze Afrikas und zu gleicher Zeit die letzte Heimstätte barbarischer Räubereien und kriegerischer Bedrohung der Nachbargegenden verschwunden. Man mufs sich wnndern, dafs England so lange mit dem festen Zugreifen zögerte. Zwar trat es schon 1844 in die ersten Verhandlungen mit den Pondohäuptlingen und erreichte damals wenigstens, dafs Nomansland, welches 1876 an die Kapkolonie als Ostgriqualand, an Natal als Alfred County verteilt wurde, definitiv von der Tyrannei der Pondokaffern losgelöst wurde. Erst 1889 nisteten sich die Engländer innerhalb des Landes selbst fest, an der Mündung des St. Johnflusses, und errichteten dort ein Fort. Allein die beständigen Kriege im Inneren hörten nicht auf, ebenso wenig die blutigen Razzias nach Tembuland und Natal. Die Ursache der Nichtpacifierung lag in der begehrlichen Konkurrenz der Kapkolonie einerseits und Natals anderseits; die englische Regierung konnte sich zu keinem entgültigen Richterspruche entschliefsen. Das Land sollte ungeteilt bleiben; aber der Häuptling Sigcau im Osten trachtete zum Anschlusse an Natal, der Häuptling Umhlangaso im Westen zur Einverleibnng in die Kapkolonie. Endlich entschied der wachsende Einflufs und das materielle Übergewicht der letzteren. Natal besitzt auch nicht die finanziellen Mittel, um mit Leichtigkeit die Kosten der Abfindnng der Häuptlinge, der ersten notwendigen Verwaltungseinrichtungen und namentlich der Verbesserung des Hafens am St. Johnflusse zu bestreiten. Wenn auch Pondoland nur 19 000 qkm umfafst und nnr von 150 000 Menschen bewohnt ist, so erscheint es doch wegen seiner anmutig gewellten Flächen an der Küste, wegen seiner waldstrotzenden prächtigen Thäler und wegen seiner grofsen Fruchtbarkeit als ein wertvoller Besitz. Es gedeihen in üppiger Menge Palmen, Bananen, Orangen, Citronen, Baumwolle- und Theepflanznngen, von den Getreidefeldern und Weideländereien nicht zu sprechen. Die Pferdezucht leidet nicht unter der im übrigen Südafrika so weit verbreiteten Lungenseuche. Ganz besondere Vorteile bietet der Marine der Hafen von St. John, wenn vor ihm, was mit nicht allzu grofser Anstrengung möglich, die Sandbarre einmal beseitigt worden: dann kann hier, vor Stürmen gesichert, eine Schiffmasse, so grofs wie die Hälfte der englischen Flotte, die Anker werfen; der St. Johnflufs bleibt über 30 km aufwärts so geräumig und tief, wie die Themse bei London. B. F.

— **L. Cameron** †. Der englische Marinekapitän Lovett Cameron, der sich Mitte der siebziger Jahre durch seine erste Durchkreuzung Afrikas von Osten nach Westen einen Ruf als Afrikaforscher erwarb, ist am 26. März d. J. durch einen Sturz vom Pferde auf der Rückkehr von einer Jagd bei Leighton Buzzard getötet worden. Lovett Cameron, geboren am 1. Juli 1844 zu Radipole in Dorsetshire als Sohn eines Vikars, trat mit dreizehn Jahren in die englische Marine. Äufserst strebsam, verschaffte er sich durch weite Reisen im Mittelmeere, nach Westindien und nach dem Roten Meere nicht nur gute nautische, sondern auch sprachliche Kenntnisse und wurde im Jahre 1872 zum Führer einer Expedition gewählt, die von der Londoner geographischen Gesellschaft ausgerüstet war, um dem von Stanley wieder aufgefundenen David Livingstone neue Hilfsmittel zuzuführen. Am 18. März 1873 verliefs er mit dem Marinearzte Dillon, Leutnant Murphy und Moffat, einem Neffen Livingstones, Sansibar, erreichte am 4. August Unjanjembe und begegnete hier der Leiche Livingstones, die von dessen Dienern nach der Küste gebracht wurde. Während nun Murphy mit der Rückführung der Leiche an die Ostküste betraut wurde, Moffat starb und Dillon sich am 17. November in einem Fieberanfalle erschofs, setzte Cameron die Reise fort, um Livingstones Forschungen zu ergänzen, erreichte am 21. Februar 1874 Udschidschi am Tanganikasee, umfuhr den letzteren vom 13. März bis 9. Mai in dem südlichen Teile und entdeckte dabei am 3. Mai den Ausflufs des Sees, den zum Lualaba fliefsenden Lukuga. Am 18. Mai brach er nach Westen auf, um den Lualaba abwärts bis zum Congo zu verfolgen, sah sich in Njangwe aber genötigt, den Flufs zu verlassen, ging nun südwestlich auf ganz neuen Wegen am Lomami bis an die Wasserscheide zwischen dem Lulua und dem Sambesi und dann über die Landschaft Bihe nach Benguella und erreichte endlich bei Katombela am 7. November 1875 die Ostküste. Wenn auch nicht so glänzend in seinen Résultaten wie nach ihm Stanley, hat Cameron doch bei dieser kühnen Durchquerung des afrikanischen Kontinentes sich grofse Verdienste namentlich dadurch erworben, dafs er zahlreiche Punkte astronomisch bestimmte und fast 4000 Höhenbestimmungen machte. Von besonderer Wichtigkeit war insbesondere seine Beobachtnng, dafs der Lualaba bei Njangwe schon in so geringer Meereshöhe fliefse, dafs er unmöglich dem Nilsysteme angehören köune; denn diese Stadt liegt in der Höhe von 530 m, während die Seehöhe beim Austritte des Niles aus dem Mwutan Nsige noch 700 m beträgt. Vergl. Globus, Bd. 31, Nr. 20 bis 24; Bd. 33, Nr. 1 bis 7. Von der Londoner und Pariser geographischen Gesellschaft mit der grofsen goldenen Medaille ausgezeichnet, hat sich Cameron bis zum Jahre 1891 wieder dem englischen Marinedienste zugewandt. 1876 wohnte er dem von König Leopold zusammenberufenen Kongresse der Afrikareisenden bei und war 1878 in Persien und Kleinasien, um die Möglichkeit einer Eisenbahnverbindung vom Mittelmeere nach Indien zu erforschen. Seine grofse Reise beschrieb er in „Across Africa" (2 Bd., London 1876, neue Ausg. ebend. 1885; deutsch: „Quer durch Afrika", Leipzig 1877). Über seine Reise mit Sir Richard Burton nach der afrikanischen Goldküste schrieben beide: „To the Gold Coast for Gold" (1883). W. Wolkenhauer.

— **Die Juden in Jerusalem.** Wie sich überhaupt neuerdings Ausbreitung und Statistik der Juden wesentlich verschieben, so ist dieses auch in Jerusalem der Fall. Trotz der Sehnsucht der Kinder Israel nach ihrem Stammlande war dasfelbe doch nur schwach von ihnen besiedelt, so dafs E. Roger (Descrip. de la Terre Sainte. Paris 1664, II, 372) für seine Zeit ihre Zahl in ganz Palästina anf nur 5000 angab, von denen 4000 in Jerusalem lebten. Für die Mitte unseres Jahrhunderts gab man 10 000 an und davon etwa 4000 bis 6000 in Jerusalem. Seit aber vor etlichen Jahren die Judenaustreibungen aus Rufsland begannen, wandte sich eine Anzahl nach Jerusalem, das dadurch eine vorwiegend jüdische Stadt wieder wurde. Alexander Boutron berichtet darüber jetzt folgendes (Comptes rendus. Soc. géogr. 1894, S. 117): „Die Bevölkerung von Jerusalem hat sich seit 25 Jahren beträchtlich vermehrt; sie ist von 20 000 auf 50 000 Seelen gestiegen. Diese Vermehrung ist namentlich eine Folge der Einwanderung der aus Rufsland und den Donauländern verjagten Juden, deren Zahl dadurch von 3000 anf 28 000 gestiegen ist. Die Alliance israélite universelle sorgt für die Verbreitung französischen Einflusses unter ihnen und läfst die französische Sprache in allen ihren Schulen lehren."

— **Die Religionen in Britisch Indien 1891.** Der auf die Religionen bezügliche Teil des grofsen indischen Census von 1891, bearbeitet von Baines, ist vor kurzem erschienen. Mit Rücksicht auf die Schwierigkeit des Unternehmens, wobei ein Fünftel sämtlicher Menschen unserer Erde gezählt werden mufste und die Fragebogen in 17 Sprachen ausgefertigt wurden, eine Armee von fast einer Million Zählern thätig war, ist das Werk bewundernswert ausgefallen. Ich greife heute nur das für Indien so überaus wichtige Kapitel der Religionen heraus, um hier einen Überblick zu geben, ohne zu sehr auf Einzelheiten einzugehen, die zu viel Raum beanspruchen würden. Buntscheckiger als in Indien gestalten sich die Religionen kaum in einem zweiten Lande, da alle Stufen, vom rohesten Fetischismus angefangen, vertreten sind und unter britischer Herrschaft zum friedlichen Nebeneinander gezwungen werden.

In runden Zahlen umfafst der Hinduismus 72 Proz. der Bevölkerung; es reihen sich an die 57 Millionen Mohammedaner, die Buddhisten (über 7 Millionen, fast alle in Burma), die Jainisten, ein Ableger des frühesten Brahmanismus, der im 16. Jahrhundert von Nanak begründete Sikhismus, gleichfalls ein Absprofs des Brahmanismus, der Neubrahmanismus, der Brahmoismus oder indische Unitarismus, eine philosophisch-philanthropische Religion, die seit 60 Jahren besteht, aber nur 3000 Anhänger, meist gebildete Hindus, zählt und die 40 000 Anhänger des Arya Somaj, wie die Wiederbelebung des vedischen Hinduismus heifst.

Dieses wären die eigentlichen indischen Religionen, zu denen nun noch die aus der Fremde eingeführten sich gesellen. Zunächst der Mazdaismus, wie die eigentliche Bezeichnung

der von Zoroaster begründeten Parsireligion lautet, die schon im Jahre 717 von Persien nach Indien übertragen wurde und 90000 Parsen als Anhänger (meistens in Bombay) zählte, ein wichtiges Element in der Vermittelung abend- und morgenländischer Anschauungen. Die Juden werden mit 17000 Köpfen aufgeführt, darunter 10000 in Bombay. Der Islam mit seinen 57 Millionen Seelen umfafst ein Fünftel der Bevölkerung und hat sich stark ausgebreitet. Endlich die Christen, die schon 1542 mit dem heiligen Xaver, der als Glaubensbote nach Indien ging, in Erscheinung treten. Die evangelische Mission begann erst 1705, als die dänischen Lutheraner nach Tranquebar gingen. Im ganzen wurden 1891 erst 2284380 Christen gezählt, von denen 57½ Proz. Katholiken sind; gegen 9 Proz. gehören der jakobitischen und syrischen Kirche an, der Rest den verschiedenen evangelischen Bekenntnissen. Von den Christen sind 89 Proz. bekehrte Eingeborene, 7½ Proz. Europäer (168000) und 3½ Proz. oder 80000 Eurasier, Mischlinge von Europäern und Eingeborenen. Folgende kleine Tabelle giebt die Hauptübersicht der Censusergebnisse bezüglich der Religionen in Britisch Indien wieder:

Religionen	Bevölkerung 1891	Proz.
Brahmagläubige	207731727	72,33
„Heiden"	9280467	3,23
Buddhisten	7131361	2,48
Mohammedaner	57321164	19,96
Christen	2284380	0,80

London. Dr. Repsold.

— Über die Temperatur in und aufserhalb der Stadt Berlin enthält der Jahresbericht des Berliner Zweigvereins der Deutschen meteorologischen Gesellschaft (Berlin 1894) eine kurze Studie von Prof. Hellmann, welche die Erfahrungen vieler tausender Grofsstadtbewohner in Worte und Zahlen kleidet, und der wir daher einige Angaben entnehmen.

Es handelt sich um die Beeinflussung der Lufttemperatur durch die Häusermassen einer grofsen Stadt. Frühere Untersuchungen über dieselbe Frage (von Kremser u. Perlewitz) hatten mit besonderen Mifslichkeiten zu kämpfen, wegen der Verschiedenheit in der Aufstellung der Thermometer, in der Zeit der Beobachtungsstunden u. s. f. Hellmann legt die Temperaturbeobachtungen einer neuen Aufsenstation in der Seestrafse (auf einem rings von Acker- und Gartenland umgebenen Terrain im NW. von Berlin) und diejenigen der inneren Stadt zu Grunde, und zwar für die Jahre 1892 und 1893. Es fielen damit die eben genannten Schwierigkeiten weg, auch ist eine Beeinflussung der Aufsenstation durch die Stadtluft wegen des Übergewichtes der Westwinde nicht zu fürchten.

Hiernach stellt sich die mittlere Jahrestemperatur innerhalb Berlins um einen halben Grad höher als diejenige aufserhalb der Stadt; da nach langjährigem Mittel die Temperatur der Innenstadt 9,1° im Jahresmittel ist, so kommt dem physischen Orte, auf dem Berlin steht, eine Temperatur von nur 8,6° zu.

Abends ist der Unterschied am gröfsten, da die Häusermassen die aufgenommene Wärme des Tages nur langsam abgeben. „Jeder Grofsstadtbewohner weifs, dafs, wenn er im Hochsommer abends aus dem Freien in die Stadt zurückkehrt, ihm eine Art Backofenluft entgegenstrahlt. An windstillen Tagen kann sich dieser Unterschied bis zu drei und mehr Grad steigern."

Wir machen hier auf diese Darlegungen Professor Hellmanns um so mehr aufmerksam, weil vielleicht in andern grofsen Städten Deutschlands ähnliche leicht anzustellende Beobachtungen von Interessenten gern unternommen würden. Wenn man die bekannten Richardschen Thermographen scharf unter Kontrolle hält, so ist die Mühe der Beobachtungen selbst eine recht geringe.

Auf Grund eines mehrjährigen Berliner Aufenthaltes kann Berichterstatter bemerken, dafs das mitgeteilte Resultat sehr oft im Sommer sich der eigenen Empfindung aufgedrängt hat, soweit das persönliche Gefühl dafür mafsgebend sein kann. Nicht so aufgefallen ist ihm dies während eines Sommers in Hamburg.

Wahrscheinlich bestehen darin für die einzelnen Städte beträchtliche Unterschiede, je nach ihrer geographischen Lage. G. Sch.

— Im Schlufssatze seiner Mitteilung über „Dünenbepflanzung mit europäischen Gräsern in Australien" (Globus, Bd. 65, S. 151) thut Dr. E. Goeze seinen Landsleuten bitter unrecht, wenn er sie ermahnt, dem Beispiele des Auslandes mit Anpflanzung von Dünengräsern nachzukommen. Elymus arenarius und Psamma arenaria wachsen an den deutschen und dänischen Küsten zwar überall wild und sind dort gewifs auch einheimisch, aber bis ins vorige Jahrhundert kamen sie nur sehr sporadisch vor, und ihr jetziges geselliges und massenhaftes Wachstum auf vielen Flugsandstrecken der Küste sowohl wie des Binnenlandes ist die Folge fleifsiger, hundertjähriger Arbeit. Dünengrasfelder, die durch den gleichmäfsigen Abstand der einzelnen Pflanzen erkennen lassen, dafs sie erst kürzlich angepflanzt sind, trifft man beispielsweise auf der kurischen Nehrung und bei Skagen. Wenn der Sand einigermafsen gebunden ist, pflegen unsere Forstleute, gleichsam als Vorfrucht des Waldes, Krummholz (Pinus Mughus) anzupflanzen, bezw. zu säen.

Schlettstadt. Ernst H. L. Krause.

— Über eine angebliche Islandfahrt schreibt uns Dr. O. Finsch. „Diese „Islandfahrt", in Zeitungen zu einer „wissenschaftlichen Expedition" aufgebauscht, hat mir schon viel unnötige Schreiberei verursacht. In Wahrheit handelte es sich um eine blofse Ferienreise mit einem Fischkutter, die allerdings nach Island geplant war und zu der mich der Besitzer des Fahrzeuges eingeladen hatte, das war alles! Selbstredend war dies nicht als „Forschungsreise" zu bezeichnen. Inzwischen bin ich wegen notwendiger Arbeiten zurückgetreten und auch der betreffende Herr hat den Plan aufgegeben."

— Eine Untersuchung der französischen Seen der Alpen, des Jura und des Centralplateaus hat im Auftrage des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten seit 1887 der Ingenieur Delebecque ausgeführt und damit eine erhebliche Lücke in der bisherigen geographischen und besonders kartographischen Litteratur über Frankreich ausgefüllt. Es handelte sich zunächst darum, ein genaues Bild von den Tiefenverhältnissen zu gewinnen. Zu dem Zwecke wurden bei jedem See an einer gröfseren Anzahl von Stellen mittels einer unausdehnbaren dünnen eisernen Schnur, die am Ende durch ein Gewicht belastet war, die Tiefe genau gemessen; sodann wurde die Lage dieser Stellen auf der Karte sorgfältig bestimmt. Das Resultat der Arbeiten wurde in Tiefenkarten, deren Mafsstab sich zwischen 1:50000 und 1:10000 bewegt, vermittelst Niveaulinien im Abstande von 5 oder 10 m dargestellt. Auch auf die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Seen erstreckten sich die Untersuchungen: denn „das Studium der Limnologie bildet die natürliche Einleitung in das der Oceanographie". Für die drei gröfsten Seen Frankreichs ergaben sich folgende Zahlen:

	Oberfläche in Quadratkilometer	Maximaltiefe	Höhe
Genfer See	582,36	309,04 m	372,28 m
Lac du Bourget	44,62	145,04 „	231,50 „
Lac d'Annecy	27,00	80,60 „	446,525 „

(Comptes rendus 1894, p. 77 und ausführlicher Nouvelles géographiques, 3. März 1894.)

— Die Tsoachaub- (Swakop-)mündung in Deutsch-Südwestafrika erweist sich immer mehr und zum Nutzen der Kolonie als eine geeignete Landungsstelle, die uns unabhängig von der britisch gebliebenen Walfischbai (im Süden des Tsoachaub) macht. Schon im Januar 1893 hatte der Kreuzer „Falke" dieses erwünschte Verhältnis nachgewiesen, seitdem sind dort wiederholt die Dampfer der Wörmannlinie mit Mannschaften, Kolonisten und Gütern gelandet, wenn auch die deutsche Seite der Mündung sich schwerlich zu einem ordentlichen Hafen ausbauen lassen wird. Zur Verbesserung der Landestelle sind vom Reichstage 50000 Mark ausgesetzt worden. Eine Eisenbahn von der Tsoachaubmündung nach dem Inneren mit Zweigbahn nach Windhuk ist vermessen und gut ausführbar; ihr Bau aber wird von der Entwickelung des Damaralandes abhängen.

— Die Schiffbarkeit der Schilka, eines Quellflusses des Amur, welche bisher aufwärts nur bis Strjetensk reichte, ist jetzt bedeutend erweitert worden, da der Dampfer Kiachta, welcher 1½ m tief geht, 160 km weiter aufwärts im Sommer 1893 bis zu dem Dorfe Mitrofanowskaja vordrang. Zusammen mit der grofsen sibirischen Eisenbahn, welche teilweise der Schilka folgt, wird das reiche Transbaikalien so mehr und mehr erschlossen werden. Es ist ein gewaltiger schiffbarer Wasserweg, der von der Amurmündung bis nahe an den Baikalsee heranreicht.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. April 1894.

Labrouches und Saint-Sauds Erforschung der „Picos de Europa“.

Von Dr. G. Greim.

In dem Cantabrischen Gebirgszuge liegt ungefähr unter dem 5. bis 6. Grade westl. L. (von Greenwich) eine sehr hohe Kette, die den Namen „Picos de Europa“ trägt. Über die Entstehung dieses Namens ist etwas sicheres nicht bekannt; die spanischen Geographen und Ingenieure suchen ihn damit zu erklären, dafs diese Spitzen den zurückkehrenden Schiffern zuerst wieder in die Augen gekommen und deshalb so getauft worden wären; jedoch scheint auch diese Angabe nicht ausreichend, weil nur schwer einzusehen ist, wie sie gerade der Picos zuerst ansichtig geworden sein sollen.

Die Gruppe der Picos liegt etwas nördlich von der Hauptkette des Cantabrischen Gebirges und ist bis heute noch wenig untersucht und beschrieben. Wenn man auch über ihre geologischen Verhältnisse durch den dort betriebenen Bergbau im grofsen und ganzen im klaren ist, so ist es noch ein jungfräuliches Gebiet für den Alpinisten, der genug unerstiegene und Gewandtheit erfordernde Berge in ihr findet, sowie für den Geographen, einerlei, welche Seite seiner interessanten Wissenschaft er gerade bevorzugt. In den letzten Jahren haben sich deshalb die Herren Labrouche und Graf v. St. Saud aufgemacht, um das Gebiet nach verschiedenen Richtungen zu durchstreifen. Sie geben uns nun im „Tour du monde“ (1894 No. 1728 u. 1729) einen Bericht über ihre Erlebnisse und Forschungen. Sie wissen nicht genug zu erzählen von der landschaftlichen Schönheit der Gegend mit den steilen Kalkwänden, die in den verschiedensten Farben, weifs, roth, grau leuchtend sich zu schwindelnden Höhen erheben, und je nach der Tageszeit und damit wechselnden Beleuchtung ein immer neues Bild geben, von den Felszacken, die über den Schutthalden hervorragen und der lebhaften Phantasie reichen Stoff bieten, da sie alle möglichen und unmöglichen Gestalten, Menschen- und Tierformen zu zeigen scheinen, sowie von der prachtvollen Aussicht, die die Gipfel bieten, über die tief eingerissenen dunklen Thäler zu den Füfsen, bis zu den fernen Ketten, die in den blauen Horizont verschwimmen, auf die weite Hochebene von Kastilien, die mit ihren vielen Dörfern im Sonnenschein daliegt und nach Norden über das ungeheure Meer, wo man die Segel der Barken und den Rauch der Dampfer bemerkt. Besonders morgens oder abends, wenn kleine Wölkchen die Spitzen umziehen und durch ihr Spiel an Wänden und Graten eine ewig wechselnde Beleuchtung schaffen, dafs sie in Feuer zu flammen, rötlich, blau und violett gefärbt scheinen oder in schwarze Schatten tauchen, ist die Aussicht nur zu vergleichen mit der berühmten vom Vesuv.

Die Picos de Europa bilden ein an den Ecken gerundetes Parallelogramm von ungefähr 50 km Länge und 20 km Breite. Sie sind von drei tiefen Thalfurchen umschlossen, welche sie teilweise durchsetzen, eine im Westen, la Sella, die zweite in der Mitte, le Cares, und die dritte im Osten, le Deva. Die oberen Teile des Sella- und Caresthales führen die Namen: Sajambra und Valdeon; das obere Devathal heifst Liebana. Diese drei Thalteile sind zum Teil zwischen dem Cantabrischen Gebirge und den Picos eingeschnitten, begrenzen letztere nach Norden zu und haben eine Richtung, die ungefähr parallel zur Wasserscheide liegt.

Der Cares empfängt einen Nebenflufs von rechts, den Rio Duje, der eine vierte, sehr tiefe Depression bildet. Diese Depression unterscheidet sich von den drei übrigen dadurch, dafs sie inmitten der Picos selbst ihren Anfang nimmt und nicht die Cantabrische Kette berührt.

Diese vier Thäler begrenzen drei deutlich voneinander unterschiedene Berggruppen: die westliche oder die von Covadanga zwischen Sella und Cares, die mittlere, de los Oriellos zwischen Cares und Duje, und die östliche, nach der Mine von Andara genannt, zwischen Duje und Deva. Die Berge von Covadanga werden gewöhnlich peñas genannt, was Grate, die von Felsen gekrönt sind, bezeichnet, die mittlere Gruppe führt der Mehrzahl nach den Namen torres, wegen ihrer cylindrischen Form, oder tiros, da sie als Standorte für die Gemsjäger dienen, und der Ausdruck picos (Pics) wird fast nur für die Gruppe von Andara in Anspruch genommen.

Die Schluchten des Sella, Cares und Deva sind von steil aufsteigenden, mauerartigen Wänden von mehr als zweitausend Meter Höhe beherrscht, und die Passage durch dieselben ist ebenso merkwürdig wie bei den schönsten Klammen der Alpen. Insbesondere braucht die des Sella einen Vergleich mit der Via Mala gar nicht zu scheuen.

Die oberen Teile der Thäler sind zirkusförmig zwischen die umgebenden Grate tief eingesenkt und werden mit dem Namen „ollo“ (Kochtopf) bezeichnet. Sie sind öde und ohne Vegetation, auch das tierische Leben wird in ihnen nur durch zahlreiche Rudel von Gemsen und einige Schmetterlinge repräsentiert. Diese Teile, die meist mit Schutt hoch bedeckt sind, nennt der dortige Jäger „mala tierra“. In ihrem Hintergrunde liegen Schneeflecken, und kleine vereiste Partien, die im Sommer reichliches Schmelzwasser liefern. Dasfelbe versinkt jedoch ebenso wie die grofsen Niederschlagsmassen, die in diesem Gebirgsteile fallen, sehr bald in die Spalten des carbonischen oder kretacischen Kalksteines, manchmal allmählich und

für das Auge unmerklich, manchmal indem es in einen Schlund stürzt, wie im Norden der Peña Santa. Erst viel weiter unterhalb kommt es dann in wasserreichen Wildbächen wieder zu Tage und ermöglicht dort einen reichen und ausgiebigen Pflanzenwuchs.

Eine Karte des ganzen Gebietes der Picos existierte bis jetzt überhaupt noch nicht, auch ist nur ein einziger, nicht kulminierender Gipfel der Gruppe von Andara (der torre de Cortes) in das trigonometrische Netz der spanischen Landesvermessung einbezogen. Für den Anteil der Provinzen Oviedo und Santander giebt es Karten verschiedenen Maafsstabes, für den der Provinz Leon ist überhaupt noch keine Karte vorhanden.

Die Bevölkerung, besonders im Hintergrunde der Thäler, die durch die Klammen abgeschlossen sind, wie in den Dörfern Kain und Bulnes, zeigt ein sehr charakteristisches Gepräge. Der Gesichtsschnitt ist fein, der Gang sicher und die Entwickelung frühzeitig abgeschlossen. Die Frauen haben die lange Adlernase, geschlitzte, mandelförmige Augen und regelmäfsiges ovales Gesicht. Sie tragen über einem Mieder ein auf der Brust gekreuztes farbiges Tuch, die kurzen Röcke lassen grüne oder rote Strümpfe sehen; einige Männer tragen noch kurze Hosen und die Ärmelweste der Asturier.

Begleiten wir nun nach diesen einleitenden Bemerkungen die Herren auf ihren Fahrten, die kreuz und quer durch das Berggebiet führen. Vom 5. bis 12. Juli 1890 wurde eine kleinere Exkursion unternommen, auf der man hauptsächlich die Minen der Gruppe von Andara besuchte. Eine fünfzehnstündige Eisenbahn- und anschliefsende neunstündige Postfahrt brachte sie nach La Hermida, einem kleinen Bade am Ufer des Deva. Das Badehotel macht einen guten Eindruck; es ist ein stattliches, dreistöckiges Haus, weifs angestrichen und bietet verhältnismäfsig gute Unterkunft. Die Mineralquellen von Hermida enthalten nach chemischen Analysen hauptsächlich Kochsalz, einige Sulfate und Kalksalze und haben eine Temperatur von 50 bis 61°. Man hat die Quellen 1841 gefafst, die Badeeinrichtung dagegen stammt erst von 1880. Die Lage ist wildromantisch, in einer steilwandigen Enge, so dafs es fast an Platz für das Bachbett fehlt, vielmehr natürlich noch für die Strafse, die zum Teil in den Bach hinausgebaut ist.

Mit grofser Schwierigkeit wurde eine Reisegelegenheit beschafft und unter strömendem Regen die Windungen des Weges nach Andara aufwärts, etwa sechs Stunden, zurückgelegt. Unterwegs begegneten den Reisenden eine Anzahl Ochsenkarren, dort das gebräuchlichste Fuhrwerk, da man Maultiere nicht hat, die mit Erz beladen, langsam abwärts fuhren, um ihre Erze an das Hüttenwerk von Doblillo abzuliefern, wo sie zum erstenmal geröstet werden, ehe man sie nach dem Hafen de la Hunquera bringt. In Andara fand man eine liebenswürdige Aufnahme, deren Eindruck durch eine Besserung des Wetters noch verstärkt wurde. Nach gründlichem Schneefall gestattete es eine glückliche Besteigung der Tabla de Lechugales (2445 m), des höchsten Gipfels in der östlichen Gruppe.

Andara ist der hauptsächliche Mittelpunkt für die Erzgewinnung im Gebiete der Picos de Europa. In einem grofsen Gebirgszirkus stehen dort zwei Wohnhäuser, eines für das dirigierende Personal, das andere, das zugleich Magazin enthält, für Arbeiter. Der metallhaltige Kalk gehört zur unteren Karbonformation und enthält reichlich Gänge von Zinkspat, sowie kleinere Adern von Bleiglanz, Eisenkies und Kupferkies. Zum Teil ist der Kalk durch Dolomit vertreten. Der Abbau geschieht teils in Tagbauten, teils in Gruben. Die reicheren Stücke werden ohne weiteres verwendet, die erzärmeren zerstampft, gewaschen und sortiert. Die Bauten haben eine Tiefe von 50 bis 100 m, man kann sie ohne Stützen soweit niederbringen, da bei dem festen Gestein nichts nachbricht. Nach den mitgeteilten Zahlen sind die Löhne hinreichend und die Lage der Arbeiter, die gegen geringen Abzug eine gemeinsame, reichliche und gesunde Nahrung erhalten, gut.

Von Andara führt ein guter und viel begangener Weg über den Pozo de Andera, den einzigen See dieser Gegend nach Aliva, der zweiten Gruppe von Bergwerken. Von dem See steigt man über magere Weiden, die mit einem Chaos von Kalkblöcken übersäet sind, nach Sotres hinab, und folgt dann aufwärts dem verlassenen Hochthale des Duje, das von schmalen nadelförmigen und manchmal zweigipfeligen Bergspitzen umgeben ist. Die Häuser von Aliva, ebenfalls zwei, stehen auf einem grasigen Plateau in der Höhe der Wasserscheide zwischen Duje und Deva, etwa 350 m niedriger als Andara. Man baut hier hauptsächlich auf Zinkblende, die ohne weiteres an Ort und Stelle verarbeitet zu werden, nach dem ungefähr 60 km entfernten La Hunquera gebracht wird.

Am andern Morgen sollte die Peña vieja von hier aus erstiegen werden. Es wurde dazu ein Führer engagiert, der behauptete, es sei ein leichter Aufstieg und er schon oft oben gewesen, als man jedoch an ihrem Fufs an einen kleinen Gletscher kam, hörte seine Kenntnis vollständig auf, und es stellte sich heraus, dafs der König Alphons XII., den er ebenfalls hinaufgeführt haben wollte, auf einem ganz andern kleineren Berge gewesen war, um dort seinen Stand bei der Gemsjagd einzunehmen, nahe bei dem Col de Santa Ana, der seit dieser Zeit Tiros del Rey ihm zu Ehren genannt wurde. Trotzdem liefs man sich nicht abschrecken und gelangte über fast unersteigliche Felsen auf den kulminierenden Gipfel des zur centralen Gruppe der Picos gehörigen Berges (2615 m). Leider kamen sehr bald massenhafte Wolken, und da man sich auch mit Proviant nicht genügend vorgesehen hatte, mufste schleunigst der Abstieg angetreten werden.

Am selben Abend ging es noch nach Espinama im Devathale durch ein lachendes, schattiges, grünes Thal und am nächsten Morgen über den Col de Valdeon, wo sich zum erstenmal die dritte, westliche Gruppe der Picos den erstaunten Augen der Reisenden zeigte, nach Llanaves, wo eine warme Mineralquelle hervorsprudelt. In sechsstündigem Abstieg wurde Potes erreicht, und am folgenden Tage entführte die Diligence die Reisenden über den Col de Piedras Luengas wieder nach der Hochebene von Kastilien.

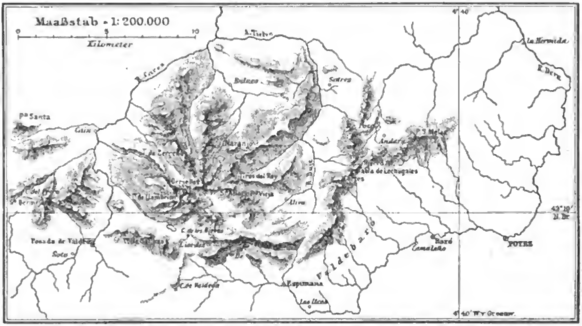
Im Jahre 1891 wurde La Hunquera zum Ausgangspunkte genommen. Über eine sogenannte Heerstrafse, die aber kaum erst angefangen war und deshalb mehr hinderte als das Fortkommen förderte, gelangte man mit grofser Anstrengung nach Los Picayos. Am andern Tage wurde die Peña Melar in Angriff genommen, die vorderste der Gruppe von Andara, wenn man vom Meere her kommt. Ein grofser Trofs von Trägern mit Lebensmitteln war schon vor dem Aufbruche vorausgegangen. Über Weiden, die zum Teil mit Heustadeln bedeckt waren, durch Wald und durch zerstreute Felsen zog sich der Weg bis zu einem kleinem Passe. Von hier wurde Labrouche nach Andara vorausgeschickt, das Gros der Kolonne setzte seinen Weg auf die Bergspitze fort, der nach einer respektabeln Kletterei erreicht wurde. Man genofs eine vorzügliche Aussicht auf die Küste, die wie eine weite Ebene aussah und nach der andern Seite auf die höher aufsteigenden Berge von Andara und Oriellos. Abends traf man in Andara wieder zusammen.

Auf den Wegen, die für das Bergwerk angelegt sind, dann über einen leichten Grat ging es andern Tags auf den Pic de Hierro, der nahe bei einem Stande für die königlichen Jagden gelegen, einer der höchsten Punkte dieser Gruppe ist. Über den Col de l'Evangelista und ein kleines Schneefeld gelangte man auf einen benachbarten Berg, von wo der Abstieg nach Espinama angetreten wurde. Ein Teil der Gesellschaft dagegen hatte den Rückweg nach Potes eingeschlagen und konnte bei der Wanderung nach Espinama durch das Devathal das Schlofs von Castillejo bewundern.

Am nächsten Morgen schlug man den Weg zu den Bergwerken von Liordes ein. Derselbe führt durch das überall bewachsene Devathal aufwärts und bietet eine fortwährende Abwechselung durch die Ausblicke auf die grauen, gezackten Bergwände und die elegant gegen den Himmel emporstrebenden Felsnadeln. Nach einiger Zeit steht man in einem Thalzirkus, in dessen Grund die Quelle des Deva entspringt, und fragt sich wohl im ersten Augenblicke ratlos, wie man bei diesen steilen Wänden weiterkommen soll. Jedoch an der linken Seite zieht sich über Schutthalden und Felsen in unzähligen Windungen die steile Strafse nach Liordes in die Höhe. Ein langer und harter Aufstieg, der besonders den Pferden viel zu schaffen machte, führte auf den Col de Liordes und nach wenigen Schritten steht man an dem grauen Wasser, in dem die Erze gewaschen werden und sieht aus einer kleinen Ebene das Minenhaus sich erheben.

Das Bergwerk war einige Jahre aufgelassen. Auch jetzt begnügte man sich damit, während einiger Wochen des Jahres die Erze, welche auf den Halden liegen, aufzuarbeiten. Das Haus liegt wie in einer Oase, die sich mitten in den umliegenden unwirtlichen Gegenden verloren hat. Der Kastilianer hat dafür den bezeichnenden Namen „vega", was eine fruchtbare, aber wenig ausgedehnte Hochebene bedeuten soll.

In Eile wurde gefrühstückt und mit einem Führer über das Plateau nach dem Col de las Nieves gegangen. Zur linken desfelben erhebt sich ein steiler Turm, das nächste Ziel, auf das über steile Felswände unter thatkräftiger Hilfe des Führers der Angriff versucht wird. Endlich steht man oben nach äufserst schwieriger Kletterarbeit und sieht die majestätische Felsmauer von Llambrion vor sich, der gegenüber im Westen der Torre de Salinas, einer der höchsten Punkte der Gruppe, seine stolze Spitze erhebt. Der erstiegene Felsturm wurde nach dem gastfreundlichen Minendirektor Olavarria getauft und der Abstieg angetreten. Doch schon am folgenden Morgen machte man sich von neuem auf, um die am vorhergehenden Tage gesehene Felsmauer zu versuchen. Nach einigen vergeblichen Versuchen an den steilen Wänden gelangte man auf einen balkonartigen Vorsprung der Felsmauer und nach gefährlicher Kletterarbeit auf die höchste Spitze, die nach dem Berichte nur durch die Unerschrockenheit und Gewandtheit des Führers, der den Reisenden in bewundernswerter Weise zur Seite stand, erreicht werden konnte. Oben wurde die Gesellschaft durch ein heftiges Hagelwetter empfangen und nur auf Augenblicke konnte man durch die Wolken einen gegenüberliegenden Gipfel oder Grat, ebenfalls von dem Hagel weifs gefärbt, erkennen. Die Temperatur war natürlich stark gesunken, man hielt sich deshalb nicht lange oben auf und kam nach grofser Anstrengung auf demselben Wege, der beim Aufstiege benutzt wurde, wieder unten an.



Die Picos de Europa nach der Karte des Oberst Prudent.

Von dem Col de las Nieves stieg man am andern Tage durch eines der steilen Couloirs, deren Entstehung die Sage zu erklären sucht, ins Valdeon. Man erzählt sich, hier sei einmal ein asturischer Held vorbeigezogen und habe durch Schwerthiebe in die Flanken der Berge diese wenigen engen Zugänge in diese Gruppe geschaffen. Es sind stark geneigte Schluchten (von den Einwohnern canales genannt), von an allen Stellen ziemlich der nämlichen Breite von etwa fünfzig Metern, in deren Grund weder Wasser fliefst, noch irgend eine Spur eines Bachbettes zu entdecken ist. Zu beiden Seiten schliefsen sie zwei senkrechte oder überhängende Wände ein, die oben in einzelne Spitzen und Felsnadeln geteilt sind. Auf einmal erscheint im Vorblicke über dem Thale die Peña Santa, bald darauf treten die Wände auseinander, Vegetation stellt sich ein, man hat die mala tierra verlassen und befindet sich im Valdeon.

Die Aufnahme beim Kuraten des Dorfes Cain, das seinen Namen der Sage nach von dem Brudermörder aus der Bibel erhalten haben soll, war sehr unfreundlich, doch gelang es der Expedition, Unterkunft zu finden und sich nachher doch mit dem Herrn Curé noch auf guten Fufs zu stellen. Wegen ständigen Regens konnte nichts gröfseres unternommen werden, und so wandte man sich flufsabwärts von Cain, um der Klamm des Cares einen Besuch abzustatten. Im Winter ist dieselbe unpassierbar und schliefst das Valdeon vollständig von der Küste ab, im Sommer kann man auf einem Fufspfade an den Felsen her sie durchklettern.

Nach der Rückkehr ging es weiter ins Valdeon über die wellige, von guten Wegen durchzogene Hochebene. Sie hat fast dasfelbe kühle Klima wie das Liebanathal, obgleich sie noch höher liegt. Eine frohlebige Bevölkerung bewohnt sie in ungefähr zwölf Dörfern, deren postalisches Centrum ein Örtchen namens Posada ist, so genannt, weil es auch ein Gasthaus besitzt. Die Verhältnisse in demselben waren jedoch so wenig einladend, dafs man gleich nach Soto weiter wanderte, wo man beim Pfarrer ein gastliches Obdach fand. Über bewachsene Hügel schlängelt sich von hier die Strafse nach dem Sahambrathale über den Pom de Ruedas, einen Pafs zwischen der Cantabrischen Kette und der Peña Bermeja. Teils ist gar kein Weg da, man mufs dann suchen, manchmal fehlen die Brücken, trotzdem wird überall gebaut, man ist eben in Spanien. Von Ribota ging es durch die Via Mala de Sella, wie sie von den Reisenden im Anklang an die bekannte schweizer Strafse genannt wird, durch gebogene Galerien, Tunnels etc. in engem, schluchtartigem Thale auf gutem Wege nach Cangas de Onis. Der Bach braust neben dem Reisenden und stürzt sich in wilden, wirbelnden Wasserfällen von Stufe zu Stufe, so dafs man bei dem sinnverwirrenden Getöse froh ist, wenn man das Ende der Klamme erreicht hat.

Von Cangas nach Covadonga wurde die Gesellschaft von einer grofsen Anzahl von Landleuten überholt, die in Festkleidern eilig dem letzteren Orte zustrebten, um dort ihre Gebete zu verrichten. An einer der letzten Krümmungen des Weges stand ihr Ziel, eine Kathedrale in byzantinischem Stile auf einer hochaufgemauerten Terrasse. An ihre Hinterseite schliefst sich eine heilige Grotte mit Bauwerken und Wasserfällen, die die Sage mit dem Siege des ersten asturischen Königs über die Sarazenen in Zusammenhang bringt. Während man das an seinen Hängen bewaldete Thal aufwärts stieg, kam eine Jagdgesellschaft herunter, die ihre Trophäe, einen erlegten Bären, mit sich führte. Unter der grofsen Hitze hatte man schwer zu leiden und die prachtvolle Aussicht auf das blaue Meer mit seinen vielen Barken, die man beim Umdrehen geniefsen konnte, entschädigte nur wenig für die dadurch verursachten Anstrengungen. Noch ein kurzer Anstieg und vor den erstaunten Augen lag der See Enol, der einzige gröfsere der Picos, in ungefähr 1000 m Höhe. In seinem klaren Wasser spiegeln sich die grauen Wände der Peña Santa mit ihren schneebedeckten Zinnen, und nach Norden schweift der Blick über den weiten Ocean. Doch lange konnte auch dieser Anblick nicht fesseln, weiter aufwärts über Almen wurde eine armselige Hütte erreicht, die diesmals als Nachtquartier dienen sollte. Früh 3 Uhr wurde zum Aufbruche geblasen, bei Mondschein durch die Felsen aufwärts gestiegen und etwa bei Sonnenaufgang ein Feld hartgefrorenen Schnees erreicht. Nach Überschreitung des Grates erblickte man im Südwesten grofse Ebenen, zugleich stellte sich aber ein auf den ersten Blick unüberwindliches Hindernis ein in Gestalt eines sehr steilen Gletschers, der durch äufserst steile Felswände flankiert war. Trotzdem wurden letztere beim Aufstiege bevorzugt und über ein kleines Band, dann noch einmal gerade aus in die Höhe an einer kleinen Höhle in den Felsen vorbei gelangte man glücklich auf den Gipfel. Als man jedoch oben war, zeigte es sich, dafs die Peña Santa aus zwei Gipfeln besteht, von denen man den westlichen erklommen hatte. Östlich erhob der furchtbare Manchon (wie der andere Gipfel von den Eingeborenen genannt wird) sein einer phrygischen Mütze ähnliches Haupt in die Luft. Der erstiegene Gipfel bekam zum Unterschiede den Namen Peña Santa d'Enol, und, nachdem die prachtvolle Aussicht, insbesondere auf die centrale Gruppe der Picos, die ihre steilen und zerrissenen Kalkwände gerade vor dem Beschauer erheben (s. Abbild.), genügend bewundert war, ging es auf anderem Wege auf der Nordseite herunter nach dem Nachtquartiere und noch nach Covadonga, wo die Ankunft erst spät in der Nacht erfolgte. Nun mufste von den Bergen Abschied genommen werden, auf Wagen erreichte man über Carreña Los Picayos und auf nunmehr bekannten Wegen die Heimat.

Auch im Jahre 1892 übten die Berge wieder ihre Anziehungskraft aus, um so mehr als ja noch der andere Gipfel der Peña Santa der Ersteigung harrte. Auch in der centralen Gruppe sollten noch einige kulminierende Punkte besucht werden, um dadurch Einblicke in diesen Teil zu gewinnen und eine genügend genaue Karte dieser Gegend beifügen zu können. Das Liebomathal war als Eintrittsroute gewählt worden und wird nach spät in der Nacht erfolgter Ankunft in Potes auf bequemem Wege, der sich manchmal hebt und senkt, bis Espinama durchwandert. Oft hat sich der Flufs hier ein tiefes Bett gegraben, über dem hoch oben der Pfad hinführt, und aus den Mulden zwischen den einzelnen Hügelrücken des Thales schauen hier und da die Dächer eines freundlichen Dörfchens hervor. Nach einem steilen Aufstiege grüfsten die schon bekannten Häuser von Aliva, die vor der beabsichtigten Besteigung des Cortes zum Zwecke geodätischer Messungen als Nachtquartier dienen sollten. Der neuentdeckten Mine von Vidrio wurde nicht vergessen und dann auf ein Zirkusthal in der Höhe des Col de Santa Ana zugesteuert, dem ollo de los Boches. Ein Rudel von ungefähr hundert Gemsen, die darin gelagert hatten, flüchtete natürlich beim Näherkommen der Menschen und überliefs ihnen den von Eis und Felsen umgebenen Platz, auf dem sich bald das mitgebrachte Zelt erhob und ein munteres Lagerleben entwickelte. Am folgenden Tage galt es dem Torre de Cerredo, der nach aufserordentlicher Anstrengung und mehrfachem Irrgehen über rauhe und zackige Wände endlich besiegt wurde. Leider konnte der Aufenthalt auf seinem hohen Felsturme (2642 m) nur kurz dauern, denn die vorgerückte Zeit mahnte zum Aufbruche und der Rückweg war lang. Noch ehe das Zelt wieder in Sicht war, brach denn auch die Nacht herein, ein Übernachten unter freiem Himmel stand schon in sicherer Aussicht, da leiteten die wieder aufgefundenen Spuren vom Aufstiege am Morgen noch sicher zum Zelte zurück. Wegen Eintritt von schlechtem Wetter ging der folgende Tag fast ganz verloren, man scharte sich um ein angezündetes Feuer vor dem Zelte, das jetzt am Ende des Llambriongletschers stand. Über denselben führte ein bequemer Aufstieg am folgenden Morgen auf das Firnfeld und von da auf den Grat. Trotz des Nebels wurde der Einstieg in den Felsen versucht, doch bald gähnten ringsum Abgründe, so dafs ein Weiterkommen ausgeschlossen war. Mehrstündiges Warten hatte glücklicherweise den gewünschten Erfolg und über einen aufser-



Centralmassiv der Picos de Europa vom Gipfel de la Peña Santa d'Enol. Nach einer Photographie.

ordentlich schmalen, schneidigen Grat, an dessen Seiten sich furchtbare Wände anschliefsen, war bald der torre de Llambrion erreicht. Der Rückweg führte durch ein steiles Felscouloir direkt auf das Firnfeld, das durch Abfahren bald im Rücken lag, eilig packte man das Zelt zusammen und schlug den Weg nach Liordes und über den Col Remona nach Soto ein.

An einem prachtvoll hellen Tage wurde weiter gewandert, zuerst auf dem bekannten Wege in der Richtung nach der Peña Bermeja, dann rechts ab auf den Col del Perro. Leider ging dabei durch die Störrigkeit der Tiere viel Zeit verloren, und erst um 3 Uhr konnte auf einem Grasplatze mit Quelle das Zelt aufgeschlagen werden. Die Peña Santa, der es diesmal galt, hat unglaublich steile Wände, die beim Aufstiege viel zu schaffen machten und veranlafsten, dafs sich schon gleich am Anfange jeder aller nur irgend entbehrlichen Sachen entledigte. Doch noch bessere Überraschungen standen bevor. Der Weg führte über einen aufserordentlich zerrissenen Grat, an dem plötzlich eine etwa 6 m tiefe Rinne, von einem Felsen überragt, Halt gebot. Doch nach Ablegung der Schuhe ging es wieder weiter und mit blofsen Füfsen stand endlich die ganze Gesellschaft nach aufregender Gratwanderung auf der Spitze des Manchon und konnte sich der schönen Aussicht hingeben, die man von der Höhe dieses sagenumwobenen Berges geniefst.

Mit dieser Besteigung hatten die Reisen in den Picos ihren Abschlufs erreicht, denn der noch zum Zwecke von Vermessungen erstiegene L'Espiguete, der in das trigonometrische Netz Spaniens einbezogen ist, liegt weiter nach Westen und gehört nicht mehr zu dieser Gruppe. Als Resultat, das vielleicht noch wichtiger ist, als die Reisebeschreibung, die sich übrigens flott liest, brachten die Forscher die Materialien zu einer Karte im Mafsstabe 1:40000 mit, von der das beigegebene Kärtchen eine Reduktion der centralen und östlichen Gruppe bietet.

Besuch bei den Absaroka- oder Krähen-Indianern.

Von Dr. med. Walter J. Hoffman. Washington.

Als ich im vergangenen Jahre die Crow-Indianer-Agentur besuchte, gelang es mir, einige Thatsachen zu erkundigen, die sich auf sehr merkwürdigen Aberglauben unter diesem sonst fortschrittlich gesinnten Stamme beziehen. Die Absaroka- oder Krähen-Indianer wohnen in der ihren Namen tragenden Reservation im östlichen und südlichen Montana, namentlich in den südlichen Gegenden, die vom Little Big Hornflusse bewässert werden, an der Stelle, wo der tapfere Custer mit seiner ganzen Truppe von 220 Mann nebst Offizieren von den Sioux-Indianern im Jahre 1876 getötet wurde. Zu jener Zeit lebten die Crows oder Krähen weiter westlich und die Sioux hatten in dem fruchtbaren Thale Zuflucht gefunden, wo sie sich sammelten und die Niederlage der Regierungstruppen vorbereiteten. Nur ein einziger Mann von Custers Kommando entkam, nämlich ein Crowführer mit Namen Curly, welcher zur Zeit meines letzten Besuches in jener Gegend noch am Leben war. Die Abschlachtung der Custerschen Truppe gehört der Geschichte an und braucht hier nicht wieder erzählt zu werden.



Fig. 1. Lager der Crow-Indianer am Little Bighorn. Montana. Zeichnung von Dr. W. J. Hoffman.

Die Crows sind sprachlich ein Zweig der grofsen Dakotafamilie und deren westlichster Ausläufer; die Biloxi in Louisiana sind die südlichsten, die Catawba in Südkarolina die östlichsten und die wenigen noch übrigen Mischlinge der Tutelos in Kanada die nördlichsten jener Familie. Wie alle Dakotastämme stehen die Crows unter dem beherrschenden Einflusse von Schamanen oder Medizinmännern, von deren Macht und Einflufs die nachstehenden Bemerkungen Kunde geben sollen.

Vor etlichen Jahren erschien unter den Crows ein Häuptling von niederem Range, welcher sich vornahm, zu Macht und Ansehen zu gelangen, und zwar auf andere, als die bisher gebräuchliche Art, die durch Tapferkeit auf dem Schlachtfelde zur Würde verhalf. Diese Zeit war vorüber. An einem 4. Juli, dem Tage der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung, hatte der Indianeragent auf der Agency eine alte, abgenutzte Kanone hervorgesucht, um damit die nötigen Freudenschüsse abzugeben. Der in Rede stehende Häuptling, mit Namen Shield, sah sofort, dafs die Lafette morsch war und nichts taugte, so dafs sie bei einigermafsen starker Pulverladung der Kanone zusammenbrechen mufste. Er war ein Feind der Regierung und aller amerikanischen

Einrichtungen. Jetzt benutzte er die Gelegenheit, zog von Lager zu Lager, von Zelt zu Zelt und sagte, er würde eine „grofse Medizin" machen, damit die Kanone zusammenbräche. Was er erzählte, wurde weiter unter den Crows verbreitet, und die Zahl seiner Anhänger und derer, die ihm glaubten, wuchs von Tage zu Tage, wenn auch noch viele an der Wahrheit seiner Prophezeiungen zweifelten. Als der 4. Juli, der Festtag, heranrückte, war die Versammlung der Indianer auf der Agency ungewöhnlich grofs; von Fort Custer und vom Dorfe Buffalo strömte alles dahin, um der Dinge gewärtig zu sein, die dort sich ereignen sollten.

Shield hatte sich in sein schönstes Fellkleid geworfen; Federn schmückten sein Haupt, er war fröhlich bemalt, führte seine besten Waffen und was sonst noch zur Ausrüstung eines Kriegers nötig war. Würdevoll und langsam schritt er unter seinem Volke umher und kündigte mit Sicherheit die Dinge an, die da kommen sollten, während er den Ungläubigen mitteilte, dafs er eine Offenbarung von Manito besitze, welche keinen Zweifel aufkommen lasse.

Die Festlichkeit begann mit dem Abfeuern der alten Kanone; die Lafette war in zu elendem Zustande, als dafs sie den Schufs hätte ertragen können und krachte sofort zusammen. Stolz stand Shield da, seine Voraussage war eingetroffen, man glaubte ihm allgemein, und was er erstrebte, hatte er erlangt, er war ein berühmter Mann. Alle strömten ihm zu, Männer und Weiber und wenn man ihn zuerst auch fürchtete, so verehrte man ihn doch bald. Indessen genügte eine einzige solche That doch nicht, um die älteren Medizinmänner völlig zu überzeugen, und es war nötig, dafs Shield weitere Beweise seiner „übernatürlichen" Kräfte ablegte.



Fig. 2. Little Crow, gegenwärtiger Häuptling. Nach einer Aufnahme von Hoffman.

Man erzählt viele Geschichten von ihm und seinen Erfolgen, bis er ein Halbgott wurde, der stets von einer Schar der tapfersten Jünglinge und Krieger des Stammes umgeben war. Eines Tages, als das Wetter sehr schön und beständig war und kein Wölkchen sich am Himmel zeigte, ritt Shield plötzlich auf seinem Pferde in die Prärie hinaus, eilte von Indianer zu Indianer und forderte sie auf, nebst Weibern und Kindern schnell heim zu eilen, denn er sei im Begriffe, Regen und Sturm zu machen. Furcht überkam die Leute, die, anfangs unentschlossen, durch das sichere Auftreten Shields aber veranlafst wurden, seinen Befehlen zu gehorchen und heim zu eilen. Dort angelangt, brach ein gewaltiger Sturm los. Wahrscheinlich hatte sich Shield vorher auf einen erhöhten Punkt begeben und am Horizonte herannahende Wolken erblickt, auf deren Kommen er dann seine Prophezeiung gründete.

Es ist unnötig zu bemerken, dafs Shield durch seine Erfolge anmafsend wurde und sich den Gesetzen der Indianeragency nicht fügen wollte. Eines schönen Tages, als einige unzufriedene Indianer sich entschlossen, Krieg zu machen, hatte Shield nicht die geringste Schwierigkeit, die Jünglinge und tüchtigsten des Stammes um sich zu sammeln und mit ihnen nach dem östlichen Teile der Reservation abzurücken, wo sich etliche Cheyennes mit ihnen vereinigten, welche froh darüber waren, in den Krieg ziehen zu können. Bald waren die Truppen der Vereinigten Staaten ihnen auf dem Fufse und während sie sich zum Angriffe rüsteten, ritt Shield vor seinen Anhängern hin und her und forderte sie auf, als brave Krieger zu kämpfen; er selbst, so sagte er, sei kugelfest; er habe genug Zaubermittel an sich, um aller Not und Gefahr zu entgehen und zum Beweise dessen ritt er langsam bis auf Schufsweite an die Truppen heran. Eine zeitlang duldeten diese ruhig die Herausforderung und liefsen den Häuptling sich seiner Prahlerei erfreuen; dann fiel ein Schufs aus den Reihen der Soldaten; der Schamane taumelte getroffen und fiel vom Pferde. Die Indianer wollten vordringen, aber eine Salve der Truppen belehrte sie eines besseren. Der mit Zaubermitteln ausgestattete Führer war nicht mehr, ihr Mut sank dahin, sie waren froh, als sie wieder in die Agency zurückkehren konnten. Der Schufs, welcher Shield niederstreckte, war von einem Crow-Späher namens „Catch-the-boy" abgefeuert worden, den die Regierung als Polizisten angeworben und dann zum Vorstande der Indianer-Polizei in der Crow-Agency gemacht hatte.

Die Crows zählen jetzt etwa 4500 Seelen. Sie besitzen 6000 Pferde und gelten als einer der reichsten Stämme in den Vereinigten Staaten. Auch sind sie friedfertig und behaupten, dafs sie niemals einen Weifsen ohne zwingenden Grund getötet hätten. Es sind schlanke, gut gewachsene Leute, deren ganze Erscheinung eine vorteilhaftere ist, als die der andern Stämme. Im Kriege sind sie sehr tapfer, was sie oft bewiesen haben, wenn sie auf Seiten der Regierung gegen andere Stämme kämpften. Heute sind sie Ackerbauer, die viel Gerste

bauen und Heu ernten, die sie an die Regierung für die in Fort Custer stehende Reiterei verkaufen.

Einige der reicheren Indianer haben schön verzierte lederne Jagdkleider, deren Ärmel mit herabhängenden Hermelinfellen verziert sind, die sie von den kanadischen Indianern einhandeln. Andere Stücke der Kleidung sind mit den Kielen des Stachelschweines verziert. Ehemals, als die Büffel noch häufig waren, verkauften sie grofse Mengen von Büffelhäuten an die Händler. Im Winter 1873 auf 1874 hatten sie über 6000 Büffelfelle erbeutet; das Fleisch wurde in Streifen zerschnitten, dann getrocknet und in einem steinernen Mörser zu Pulver zerstofsen, das mit Kräutern und Fett vermischt, als „Pemmikan" eine lange haltbare Speise lieferte. Zu jener Zeit kaufte man in New York ein schönes Büffelfell für 5 bis 8 Dollars — heute ist ein solches für Geld nicht mehr aufzutreiben. Die Felle, die noch im Besitze der Indianer sich befinden, sind schäbig und abgebraucht



Fig. 3. Pretty Eagle, der tapferste der Crow-Indianer. Aufnahme von Hoffman.

und neue oder frische nicht mehr zu haben, da der Büffel ausgerottet ist und nur noch einige Hundert als Merkwürdigkeit in Schonungen leben.

Die Abbildungen, die ich hier mitteile, stellen einige typische Crows von heute dar und ein Lager derselben, wie es noch vorkommt, denn nicht alle Crows leben in Blockhäusern.

Fig. 1 ist ein Lager der Crows am Little Bighorn-Flusse in Montana. Die Indianer waren zu der Agency gekommen, um ihre Jahresgelder und Nahrungsmittel in Empfang zu nehmen. Ihre Zelte bestanden aus Segelleinwand, welche über lange Stangen aus Cedernholz ausgespannt war; es ist das Geschäft der Frauen, sie zu errichten, sobald man das Lager erreicht hat. Die Männer geben sich damit nicht ab, für sie sind die Jagd und die Bewachung des Lagers vorbehalten.

Fig. 2 ist das Bildnis von Little Crow, welcher gegenwärtig Häuptling des Stammes ist. Er ist ein schlanker, schön gewachsener Mann, über 6 Fufs hoch, sehr gelbbraun von Farbe und ausgestattet mit langem, rabenschwarzem Haar. Sein Wesen ist gütig und seine Freundschaft für die Weifsen grofs. Auffallend sind die über der Stirne steif emporgekämmten Haare. Dieses ist eine Eigentümlichkeit der Crows, die auch von den andern Indianern in der Zeichensprache benutzt wird. Wollen sie nämlich einen Crow bezeichnen, so machen sie die Handbewegung, als wollten sie die Haare über der Stirn emporkämmen. Auch in der Piktographie bezeichnet man die Crows durch einen Haarschopf und rote Bemalung der Stirn; so wird die Kriegsfarbe und die Stelle, wo sie sitzen mufs, angedeutet. Little Crow ist in Leder gekleidet, das mit Perlen und Streifen von weifsem Hermelinfell verziert ist. Das Halsband besteht aus Perlensträngen, aber die grofsen Ohr- oder Brustscheiben sind aus Seemuscheln geschliffen.



Fig. 4. Two Belly, Mischling von Crow- und Hidatsaindianer. Aufnahme von Hoffman.

Fig. 3. Pretty Eagle ist ein junger Krieger, der sich vor einigen Jahren dadurch auszeichnete, dafs er sich vor Tagesanbruch in ein feindliches Lager von Sioux-Indianern schlich, dort acht Krieger niedermachte und ihre Skalpe glücklich zurückbrachte, ehe noch die Sioux etwas von seiner Anwesenheit bemerkt hatten. Ohne eine Schramme entkommen, wurde er im Crow-Lager mit Jubel empfangen; der Oberhäuptling zog ihm zu Fufs entgegen und geleitete Pretty Eagles Pferd durch das Lager — die gröfste Ehre, die ihm angethan werden konnte.

Fig. 4. „Two Belly" ist der Sohn eines Crowvaters und einer Hidatsamutter. Er ist etwa $6^1/_2$ Fufs hoch, wiegt 300 Pfund und obgleich so schwer, ist er doch behende. Die Hidatsa sind sprachlich mit den Crows verwandt, man nennt sie auch Gros Ventres oder Minnetaris; ihr Hauptsitz ist bei Fort Berthold in Norddakota. Two Belly ist ein Unterhäuptling und Ratsmann des Stammes.

Die Vermehrung der Weifsen in dem aufsertropischen Südamerika.

Von Dr. A. Oppel. Bremen.

I.

Unter der Bezeichnung „das aufsertropische Südamerika" verstehe ich das südliche Dreieck des Kontinents, welches bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts die drei spanischen Besitzungen Chile, Tucuman und Paraguay umfafste, aus denen dann nach mehrfachen Umgestaltungen die heutigen Staaten Chile, Argentinien, Paraguay und Uruguay, sowie die südlichen Provinzen (Staaten) der Republik Brasilien hervorgegangen sind. Auch die Falklandsinseln gehören hierher.

Das aufsertropische Südamerika, dessen Nordgrenze ungefähr durch den südlichen Wendekreis bezeichnet wird, steht bezüglich des anthropologischen Aufbaues seiner Bevölkerung zu dem tropischen Südamerika insofern in einem deutlich ausgeprägten Gegensatze, als hier im Laufe der Zeit die Weifsen, welche dort in der Minderheit sind, unbedingt das Übergewicht erlangt haben, ja grofse Gebietsteile ganz ausschliefslich besitzen. Und wenn es auch an Vertretern der roten und der schwarzen Rasse nicht ganz fehlt, noch Mischungen zwischen diesen und den Weifsen ausgeblieben sind, so treten doch alle diese Formen durchaus der Gesamtheit gegenüber in den Hintergrund. Das aufsertropische Südamerika ist also in ethnographischem Sinne ähnlich wie die andern südhemisphärischen Kontinentalspitzen ein europäisches Neuland.

Entsprechend der politischen Entwickelung zerfällt der Zeitraum, in dessen Verlaufe das Europäertum zur Herrschaft gelangt ist, in zwei Hauptabschnitte. Der erste derselben umfafst die Kolonialzeit, welche, von der Entdeckung und ersten Besiedelung bis in den Anfang dieses Jahrhunderts reichend, dadurch gekennzeichnet ist, dafs während dieser Epoche vorwiegend Spanier oder Neger, beide in mäfsigen Beträgen ins Land kamen, blieben und zum Teil auch in Blutmischung mit den Eingeborenen wie zu einander traten. Der zweite Abschnitt, welcher von der Befreiung und Gründung selbständiger Staaten datiert und bis zur unmittelbaren Gegenwart reicht, zeigt vor allem ein weit kräftigeres Wachstum der Bevölkerung, genährt durch eine zahlreiche paneuropäische Einwanderung. Ein anderes Merkmal dieser Epoche ist das auf gröfseres Reinhalten des Blutes gerichtete Bestreben, unterstützt einerseits durch das Zurücktreten der farbigen Bestandteile, anderseits durch den mehr und mehr erstarkenden Zuflufs eigener Rassenvertreter.

I. Die Kolonialepoche.

Chile. Nachdem Almagro von seinem berühmten Zuge über die Schneeketten der Anden nach Peru zurückgekehrt war, ging im Auftrage von F. Pizarro im Jahre 1540 Valdivia in das neu erschlossene Gebiet. Dieser gründete im folgenden Jahre die Stadt Santiago, konnte sie aber nur schwer gegen die Indianer behaupten. Nach und nach unter harten Kämpfen drang er 1546 bis zum Flusse Biobio vor und durchzog während der folgenden Jahre das ganze Land bis zum Rio Bueno und zum See Ranio, fiel aber schliefslich seinem Unternehmungsgeiste zum Opfer. Seit dem Jahre 1550 versuchten seine Nachfolger in Araukanien einzudringen und nach schweren und blutigen Kämpfen konnten sie glauben, auch dies Gebiet in ihre Gewalt gebracht zu haben. Aber sie wurden grausam enttäuscht, denn im Jahre 1568 brach der Krieg aufs neue los und dauerte länger als ein Jahrhundert, während welcher Zeit die Spanier schwere Opfer an Geld und Menschen zu bringen hatten. „Die Tapferkeit der Araukaner", sagt Ochsenius, „hatte den Spaniern im ersten Jahrhunderte nach der Besitzergreifung an 100 000 Menschenleben und 80 Millionen Dukaten gekostet." „Regimenter auf Regimenter landeten in Chile", berichtet P. Chaix, „2000 Leute im Jahre 1576, 600 im Jahre 1583, andere im Jahre 1590 und 1593, 300 im Jahre 1599, 1600 im Jahre 1600, 1250 im Jahre 1604 u. s. w. Weder der Angriff auf Mexiko noch die Eroberung Perus haben so viel spanisches Blut erfordert wie das verhältnismäfsig kleine Volk der Araukaner." Die gefährlichste Epoche dieses auf beiden Seiten mit erbittertster Hartnäckigkeit geführten Kampfes fällt in das Ende des 16. Jahrhunderts, wo alle spanischen Ansiedelungen zwischen den Flüssen Biobio und Valdivia von den Eingeborenen erobert und zerstört wurden. Erst 1726 wurde zu Negrete ein ziemlich dauernder Friede geschlossen, der das ganze Südchile zum gröfsten Teile den Indianern überliefs. Nur in Valdivia, dessen Bewohner gegen die Spanier friedlicher gesinnt waren, vermochten sich diese unbehelligt zu behaupten und allmählich durch Zuzüge von aussen her zu vermehren. Sie errichteten Missionen und kauften den Indianern Ländereien ab. Auf diese Weise erhoben sich Rio Bueno und Osorno nach und nach wieder aus den Trümmern und auch über den Rio Biobio rückte das weifse Element gleichfalls schrittweise vor.

Über die Zahl des letztgenannten während der spanischen Kolonialepoche habe ich keine statistische Angabe finden können. Daher ist es auch unmöglich, über das numerische Verhältnis zwischen den Spaniern und Indianern irgend welche genaue Aufstellung zu machen. Doch darf man annehmen, dafs die letzteren schon im 18. Jahrhundert in der Minderheit waren. Dies ist aus dem Umstande zu schliefsen, dafs im Jahre 1831, 21 Jahre nach der Losreifsung vom Mutterlande, die Zahl der Weifsen auf etwas mehr als eine Million geschätzt wurde. Daher wird man für das Ende des vorigen Jahrhunderts immerhin 500 000 annehmen dürfen.

Was nun die anthropologische Stellung der älteren Hispanochilenen anbelangt, so hat man sie vielfach zu den halbblütigen Rassen gerechnet und vorwiegend als Mestizen bezeichnet. Aber nach Ochsenius dürfte die Beimischung indianischen Blutes viel geringer sein, als man den Physiognomien nach zu schliefsen sich berechtigt halten könnte. Der Annahme einer weit verbreiteten Verschmelzung stellt Ochsenius u. a. folgende Einwände entgegen, die ich hier kurz bezeichnen werde, ohne sie näher zu diskutieren. Zunächst habe der Handel zwischen den Indianern und den Weifsen nie grofsen Umfang gehabt. Ferner habe bei den Indianern Chiles nicht wie in Mexiko oder Peru eine Art herrschende Kaste oder Aristokratie bestanden, aus welcher die Spanier sich Frauen hätten nehmen können, und daher habe sich die Verschmelzung von Weifsen und Indianern auf wilde Ehen oder ephemere Verhältnisse in der schmalen Berührungszone beider beschränkt. Endlich habe die spanische Einwanderung nicht nur aus Soldaten bestanden, die übrigens meist fielen, sondern hauptsächlich aus baskischen Kaufleuten, Gewerbetreibenden, Handwerkern u. a., die lieber sich Frauen aus der Heimat nachkommen liefsen, als dafs sie sich mit indianischen Mädchen verheirateten.

Demnach hätte man die Hispanochilenen als Weifse anzusehen und sie den unvermischten Indianern als selbständiges Element gegenüberzustellen.

Die Laplataländer. Friedlicher als in Chile vollzog sich die Ansiedelung der Weifsen in den Laplataländern, wenn es auch an Kämpfen nicht gefehlt hat.

Nachdem Sebastian Cabot im Jahre 1526 den Parana-Paraguay befahren, und als die erste europäische Niederlassung im Inneren das Fort Espiritu Santo begründet hatte, wandten sich zuerst einige Privatunternehmer nach dem neu erschlossenen Gebiete. Den Anfang unter diesen machte Pedro de Mendoza im Jahre 1533, indem er auf eigene Kosten 2500 Spanier und 150 Deutsche auf 14 Schiffen nach dem Laplata führte und zwei Jahre später die Niederlassung Santissima Trinidad und deren Hafen, den er Santa Maria de Buenos Aires nannte, anlegte. Von diesen Leuten, zu denen man noch die Besatzungen der Schiffe hinzuzurechnen hat, kehrten nur wenige nach Europa zurück. Viele derselben erlagen vielmehr den Pfeilen der Indianer oder den unter ihnen ausgebrochenen Krankheiten; die übrigen aber zogen sich, da die oben genannten Plätze vor den Eingeborenen nicht behauptet werden konnten, nach Cabots Fort Espiritu Santo zurück. Diese Leute, die nach Mendozas Tode in Irada einen neuen Anführer fanden, bilden also den Grundstock der heutigen europäischen Bevölkerung in den Laplataländern, und zwar sowohl der reinen als auch der gemischten Rasse. Denn teils verheirateten sie sich mit Indianerinnen, teils liefsen sie Frauen aus Europa nachkommen.

Später nahm sich die spanische Krone dieser Länder an, und als erster Generalkapitän der Provinz Rio de la Plata erschien Juan de Garay, der Wiederbegründer der Königin des Laplata, Buenos Aires. Fast gleichzeitig mit Garay, zuerst im Jahre 1568, waren die Vertreter des Jesuitenordens am Paraguay eingetroffen, die später hier eine so einflufsreiche Stellung gewinnen sollten, zumal, nachdem ihnen der Madrider Hof im Jahre 1611 die Herrschaft über ein eigenes Gebiet, das sich über die beiden Ufer des Uruguay vom 27. bis 31. Grade südl. Br., sowie an den Ufern des Parana und Paraguay vom 26. bis 28. Grade südl. Br. ausdehnte, zu freier Verfügung übergeben hatte. Nach und nach gründeten sie 77 Missionen, die sich über ein Gebiet von der halben Gröfse des deutschen Reiches verteilten und 170 000 eingeborene Einwohner umfafsten. Im Jahre 1766 erreichte durch das Wirken des portugiesischen Ministers Pombal die Jesuitengesellschaft ihr Ende.

Während so das Laplatagebiet in nahen Beziehungen zu Europa stand, kamen im Anfange des 18. Jahrhunderts als dritter Volksbestandteil die Neger hinzu. Im Jahre 1702 wurden nämlich die ersten eingeführt. Aber obgleich ihre Zufuhr bis zum Jahre 1825 anhielt, so haben sie doch nie eine bedeutende Zahl dargestellt. Das Bedürfnis nach schwarzen Arbeitern war eben auch nicht in gleichem Mafse wie anderwärts vorhanden, da es am Laplata weder Metalle zu graben noch Tropenfrüchte zu bauen gab.

Da nun die indianische Bevölkerung aus den von den Spaniern beanspruchten Landesteilen frühzeitig verdrängt wurde, und da die Neger nie in ansehnlicher Zahl vorhanden waren, so ist in den Küstenprovinzen des heutigen Argentiniens der gröfste Teil der Bevölkerung vorwiegend europäischen Ursprungs, während in den inneren Provinzen, besonders in Santiago del Estero und Catamarca, das indianische Blut stärker hervortritt.

Über die Zahlenbeträge und die gegenseitigen Verhältnisse dieser drei Rassen bietet erst das 18. Jahrhundert einige statistische Angaben. Damals zerfiel das Laplatagebiet in die drei Statthalterschaften: Buenos Aires, Paraguay und Tucuman, zu denen noch als eine Art selbständiger Landstrich der Distrikt Misiones hinzutrat. Da über das zuletzt genannte Gebiet die meisten Angaben vorliegen, so will ich damit beginnen. Die Misiones zählten im Jahre 1715 nach Pater Aquilar 30 Ansiedelungen mit 26 942 Familien oder 117 443 Seelen, worunter natürlich Indianer zu verstehen sind. Bis 1730 wuchs die Seelenzahl nach Pater Juan Patricio Fernandez auf 130 117, sank aber gleich darauf (1733) infolge einer Blatternepidemie auf 110 000. Bei Vertreibung der Jesuiten sollen deren 100 000 Köpfe vorhanden gewesen sein; 1785 waren es nach Doblas noch 70 000 in 33 Ansiedelungen und im Jahre 1797 nach Felix d'Azara nur 54 380. In Tucuman lebten nach den Berechnungen von M. de Moussy um 1780 etwa 170 000 Menschen, doch unterläfst er es, dieselben nach Nationalitäten zu unterscheiden. In Paraguay gab es im Jahre 1795 nach den Mitteilungen von Felix d'Azara 97 480 Einwohner, darunter 10 979 (jedenfalls unvermischte) Indianer. Diese verteilten sich auf 27 Indianeransiedelungen mit 26 715, 2 Mulattenansiedelungen mit 1484 und 37 Städte, Kirchspiele und Flecken mit 64 148 Einwohnern; dazu kommen noch die in den indianischen Ansiedelungen nicht mitgerechneten Spanier im Betrage von 5133 Köpfen. Nach Azaras Meinung kamen in Paraguay auf je 1000 Weifse 20 Farbige, und von diesen waren zwei Drittel frei, ein Drittel aber Sklaven. In den übrigen Gebieten aber stellten sie nur ein Zehntel der Gesamtbevölkerung dar.

Buenos Aires enthielt im Jahre 1795 nach Azara 29 Indianeransiedelungen mit 41 855 Einwohnern und 58 Städte, Kirchspiele und Flecken mit 128 977 Einwohnern, zusammen also 170 832 Einwohner.

Die vorstehend aufgezählten Posten ergeben einen Gesamtbetrag von 492 692 Seelen für Ende des vorigen Jahrhunderts. Doch ist dieser möglicherweise zu hoch, da die Stellung der Misiones etwas unklar gehalten ist. Denn eine andere, ebenfalls von Azara herrührende Aufstellung hat für die Statthalterschaft Buenos Aires die folgenden Ziffern aufzuweisen, nämlich:

Bezirk Buenos Aires	Stadt 40 000, Land 32 168	72168 Köpfe.	Corrientes	9228 Köpfe.
Banda Oriental	Montevideo 15245, Landbezirk 15420	30665 „	Entre Rios	11600 „
			Misiones	43340 „
Santa Fé, Stadt und Land		11292 Köpfe.	Zus.	178293 Köpfe.

Danach ermäfsigt sich die Gesamtbevölkerung der Laplataländer auf 443 000 Seelen, unter denen schon damals die Weifsen ganz entschieden die Oberhand gehabt haben.

Südbrasilien. Das heutige Südbrasilien wurde von den älteren Kartographen zu Paraguay gerechnet, wie z. B. J. B. Homanns Übersichtskarte von Südamerika zeigt. Die südlichste der damaligen portugiesischen Provinzen war die Capitania de S. Vicente mit der Hauptstadt Santos und reichte nur mit einem kleinen Zipfel über den Tropicus Capricorni nach Süden, sie entsprach ungefähr der heutigen Provinz S. Paulo. Die drei südlichsten Provinzen (Staaten) des heutigen Brasilien, Parana, S. Catharina und Rio Grande do Sul, lagen also aufserhalb der portugiesischen Machtsphäre. Dieses Verhältnis änderte sich durch den Staatsvertrag zwischen Spanien und Portugal vom Jahre 1778, wonach die genannten Landstriche ungefähr in ihrer heutigen Ausdehnung an Portugal übergingen.

Bis zur Vertreibung der Jesuiten bestand die Bevölkerung des heutigen Südbrasilien aus Indianern und Mestizen, welche aber nach diesem Ereignis zum grofsen Teile ausgerottet wurden. Die ersten Bevölkerungszahlen, welche ich ausfindig machen konnte, beziehen sich auf

den Anfang dieses Jahrhunderts und betreffen nur Rio Grande do Sul und S. Catharina. Danach hatte Rio Grande do Sul im Jahre 1803: 59 142 Einw., S. Catharina aber im Jahre 1810: 31 534 Einw., darunter 23 680 Weifse, 651 Indianer und 7203 (Neger) Sklaven.

An das Ende unserer Betrachtung über die Kolonialepoche gelangt, dürfen wir als Schlufsergebnis den Satz aussprechen, dafs im Aufange dieses Jahrhunderts, als die genannten Teile Südamerikas ihren unmittelbaren Zusammenhang mit ihren Mutterländern verloren, ihre Bevölkerung kaum mehr als eine Million betragen haben wird, die sich ungefähr zu gleichen Teilen auf die beiden andinischen Abhänge verteilte. In dieser Zahl bildeten die Weifsen unbedingt die Mehrheit. Doch standen ihnen in gewissen Gebieten die Indianer als geschlossene, selbständige Massen gegenüber, so in Chile die Araukaner und in Argentinien die Pampasindianer. Längs der Stromfurchen dagegen waren die Eingeborenen entweder schon aufgesogen oder ihrer nationalen Eigenart entkleidet.

II. Die Epoche der selbständigen Staaten.

Die Epoche der selbständigen Staaten füllt ungefähr das laufende Jahrhundert aus. Denn wenn sich auch die Losreifsung vom Mutterlande und die Anerkennung dieses Zustandes teilweise weit über den Aufang dieses Jahrhunderts hinauszog, so gerieten doch alle Teile des aufsertropischen Südamerika durch die Kriege Napoleons I. mit Spanien und Portugal in neue Verhältnisse. Durch den Gang der Staatenbildung aber, auf dessen Einzelheiten ich hier nicht eingehen werde, wird zugleich die Einteilung unserer Betrachtung vorgeschrieben. Demgemäfs handelt es sich um Chile, Argentinien, Paraguay, Uruguay und Südbrasilien.

1. Chile.

Bei Chile liegen ziemlich einfache Verhältnisse vor, einmal, weil hier eine ziemlich scharfe räumliche und ethnographische Abgrenzung zwischen den Weifsen und den Indianern stattgefunden hat, sodann, weil die Einwanderung aus Europa stets gering war und endlich, weil die Bevölkerungsstatistik verhältnismäfsig gut ausgebildet ist. Das war schon das Urteil von J. Wappaeus. „Chile", sagt dieser (Stein und Hörschelmann, Band Mittel- und Südamerika, S. 770), „ist das einzige spanisch-amerikanische Land, in welchem bis jetzt die Bevölkerung durch eine wirklich allgemeine, nach einem statistisch wohldurchdachten Plane durchgeführte Volkszählung ermittelt worden, und obwohl bei der Ausführung des Planes im einzelnen Irrtümer und Mängel vorgekommen sind, so besitzt doch Chile eine Bevölkerungsstatistik, die nicht allein die aller andern südamerikanischen Staaten an Zuverlässigkeit und Vollkommenheit weit übertrifft, sondern auch an sich von hohem wissenschaftlichen Werte ist." Dieses Urteil trifft zwar auch heute im wesentlichen noch zu, doch mufs bemerkt werden, dafs die chilenische Statistik erhebliche Fortschritte bezüglich der Genauigkeit der Aufnahme nicht gemacht zu haben scheint, denn auch bei dem jüngsten Census ist, wie man annimmt, ein Zehntel oder noch mehr der Gesamtbevölkerung unberücksichtigt geblieben.

Seit den dreifsiger Jahren hat sich die Bevölkerung Chiles in folgender Weise vermehrt:

	Einwohner		Einwohner
1831/35:	1 010 332	1875: reines Censusergebnis:	2 075 971
1843:	1 083 801	1875: mit 10 Proz. Zuschlag:	2 283 568
1854:	1 439 067	1885: reines Censusergebnis:	2 527 320
1865:	1 819 223	1885: mit 15 Proz. Zuschlag:	2 906 418
		1890: Berechnung:	3 173 150

Halten wir uns an die reinen Censusergebnisse, so hat die Bevölkerung Chiles in fünfzig Jahren, 1835 bis 1885, um rund 1,5 Mill. Seelen oder 150 Proz. zugenommen, ein Wachstum, welches im Vergleich mit andern Kolonialländern nicht gerade beträchtlich genannt werden kann, im Durchschnitt aber immer noch kräftiger ist als dasjenige der meisten europäischen Staaten.

Weder in diesen Zahlen, noch in den vorher angeführten sind aber die Eingeborenen sämtlich mit eingeschlossen. Dies ist nun der Fall bezüglich der halbcivilisierten Indianer, welche als Nacionales in den Censusberichten mitgerechnet sind. Wappaeus sprach seiner Zeit von drei Gruppen Eingeborenen, es waren die Changos, die Küste der Atacama von Huasco bis zur ehemaligen brasilianischen Grenze bewohnend, wahrscheinlich araukanischen Ursprungs, aber meist spanisch sprechend; nach Philippi im Distrikte Reposo (Caldera) bis Mejillones 500 Köpfe; 2. die Huilliche, jetzt auf Chiloë, araukanischen Ursprungs und zum Christentume bekehrt, 3. die Chonos auf den südlichen Inseln. Bezüglich der letzteren aber sagt Martin (P. M. 1878, S. 465): „Die alten indianischen Bewohner sind ausgestorben, wenn man nicht eine Fischerfamilie auf den Guaitecas-Inseln mit Simpson als Überreste derselben ansehen will. Allerdings glaubt man in Chiloë, dafs die Payos, welche heutzutage den südlichen Teil der grofsen Insel bewohnen, von dem ausgestorbenen Volke herstammen." Nicht aufgenommen in den Census und in die Zuschläge sind die berühmten Araukaner. Über sie weichen die Angaben ziemlich stark ab. Nach dem Anuario statistico de Chile 1869 betrugen sie 70 000. Fast die gleiche Zahl hatte der frühere chilenische Gesandte in Bolivia, Lindsay (Tour du monde. 28. Dezember 1872), herausgerechnet, der unter einer Gesamtzahl von 70 384 Köpfen 17 596 Kombattanten angiebt. Die Censuskommission vom Jahre 1875 dagegen veranschlagte die Araukaner zu 50 000 Köpfen, welche sich auf die Provinzen Biobio, Arauco, Valdivia, Llanquihue und Chiloë; sowie auf die Territorien Angol und Magallanes verteilen. Diese Zahl ist bis auf den heutigen Tag in den Handbüchern unverändert fortgeführt worden, obwohl sie der Wirklichkeit nicht mehr entsprechen dürfte. Wie dem aber auch sei, so ist offenbar, dafs die Zahl der Indianer in Chile sehr schwach ist und kaum den sechzigsten Teil der Gesamtbevölkerung ausmacht. 1854: 19 669 = 1,3 Proz., 1865: 23 220 = 1,3 Proz.

Was nun die nichtindianische Bevölkerung Chiles anbetrifft, so zerfällt diese auf Grund der Censusaufnahmen in Staatsbürger (Nacionales) und Fremde (Estranjeros). Die Zahl der letzteren hat sich von 1875 auf 1885 von 26 635 Köpfen = 1,3 Proz. der Gesamtbevölkerung auf 87 077 = 3,4 Proz. vermehrt, eine Zunahme, welche aber nicht auf eine verstärkte Einwanderung, sondern vielmehr auf den infolge des bekannten Krieges geschehenen Landerwerb zurückzuführen ist. Diese Verhältnisse behandelt die nachstehende Zahlenreihe:

Es lebten in Chile:	1854	1865	1875	1885
Peruaner	599	621	831	34 901
Bolivianer	133	201	282	13 146
Argentinier . . .	10 551	8 423	7 183	9 835
Andere Amerikaner	993	1 187	1 321	?
Amerikaner . . .	12 276	10 432	9 617	57 882
Deutsche	1 929	3 953	4 678	6 808
Schweizer	31	81	128	1 275
Briten	1 934	3 572	4 267	5 303
Franzosen	1 650	2 483	3 314	4 198
Italiener	396	1 037	1 223	4 114
Spanier	915	1 247	1 983	2 508
Andere Europäer .	358	707	1 282	?
Europäer	7 213	13 080	16 875	24 206
Chinesen	71	83	126	1 114
Andere	98	82	9	3 825 (meist Amerikaner und Europäer).

Die geographische Verteilung der Fremden ergiebt sich aus der oben gemachten Bemerkung fast von selbst. Die meisten derselben sind im Norden, und zwar in den Provinzen Tacna, Tarapaca und Antofagasta zu suchen, wo sie durchschnittlich 54 Proz. der Gesamtcensusbevölkerung ausmachen. Dann kommt der äufserste Süden, das Territ. Magallanes, mit 35,5 Proz.; in viel gröfserem Abstande folgen die Provinzen Atacama (8,3 Proz.) und Valparaiso mit 4,2 Proz. Alle übrigen Landesteile haben weniger aufzuweisen, am wenigsten die mittleren (Ackerbau) Provinzen von O'Higgins bis herunter nach Concepcion (durchschnittlich 0,3 Proz.). Von den Deutschen waren im Jahre 1875 die meisten in den Provinzen Llanquihue, Valparaiso und Valdivia zu finden. Über 1885 liegen mir leider die Specialzahlen nicht vor.

Nach Abzug der Fremden gewinnt man die Beträge der chilenischen Nacionales, allerdings nur im Sinne der reinen Censusergebnisse. Danach waren im Jahre 1854: 1419451, 1865: 1796003, 1875: 2049336 und 1885: 2440243 Chilenen im engeren Sinne vorhanden. Die Zunahme derselben erfolgte durchaus auf natürlichem Wege, d. h. durch den Überschufs der Geburten über die Todesfälle.

Die jährliche Durchschnittsvermehrung von 1854 bis 1865 betrug 34232 Personen = 2,4 Proz., 1865 bis 1875 dagegen fiel sie auf 25333 = 1,4 Proz., stieg aber im Decennium 1875 bis 1885 wieder auf 39090 = 1,9 Proz. Es wäre nun interessant, die Richtigkeit dieser Verhältnisse an der Hand der Geburten und Sterbefälle prüfen zu können, aber leider liegen mir davon nur wenige Angaben vor. Danach betrugen die wirklichen Überschüsse in den Jahren 1877 bis 1880: 19946, 18305, 28405, 15746 Personen. Da keiner derselben den oben berechneten Durchschnittssatz von 39090 im Jahre erreicht, so wird man nicht umhin können, die Richtigkeit der einen oder der andern Zahl, oder auch beider in Zweifel zu ziehen. Denn irgend woher mufs doch der Zuwachs gekommen sein. Aber wenn ihn weder die Eroberung, noch die Einwanderung, noch die natürliche Vermehrung in dem betreffenden Grade nachweist, so mufs eben irgendwo ein Fehler stecken. Am wahrscheinlichsten ist es, dafs die Listen über die Bevölkerungsbewegung ungenau und unvollständig geführt sind, was man bei einem Lande, wie es Chile ist, leicht begreift. Immerhin ist aber der grofse Ausfall, wie ihn meine obige Gegenüberstellung zeigt, recht auffallend. Im Zusammenhange mit diesen Darlegungen möchte ich füglich die Meinung aussprechen, dafs es richtiger sei, in der Bevölkerungsstatistik von Chile nur die reinen Censusergebnisse aufzuführen, die Zuschläge dagegen aber nicht aufzunehmen, weil deren Beträge nach Lage der Dinge starken Zweifeln begegnen müssen.

2. Argentinien.

In der Republik Argentinien sind bisher zwei nahezu vollständige Volkszählungen abgehalten worden. Beide aber zeigen, verglichen mit europäischen Aufnahmen, einen recht mäfsigen Grad von Zuverlässigkeit und Vollständigkeit, was einerseits durch die allgemeinen Volkszustände, anderseits durch die geographischen Verhältnisse des Landes mit seinen grofsen Entfernungen und der schweren Zugänglichkeit gewisser Gegenden und Volksklassen erklärt wird.

Die erste Zählung, im Jahre 1857 stattgefunden, war insofern unvollständig, als die Provinzen Buenos Aires, San Juan, Rioja, Catamarca und Jujuy nicht aufgenommen wurden. Vereinigt man die Zählungsergebnisse von 1857 mit den Schätzungen für die nicht gezählten Landesteile, so hatte nach M. de Moussy um das Jahr 1860 die argentinische Republik 1210000 Einwohner. Der zweite allgemeine Census erfolgte im Jahre 1869 und ergab 1877490 Seelen. Seitdem ist eine den ganzen Staat umfassende Aufnahme nicht wiederholt worden, dagegen fanden mehrere Teilzählungen statt, so z. B. im Jahre 1887 für die Provinz Santa Fé und die Stadt Buenos Aires. Auf Grund der angestellten Berechnungen gab man die Kopfzahl der Republik für 1886 auf 3203700, für Anfang von 1890 aber auf 4066000 Seelen an, ohne die Territorien Formosa und Chaco, deren Bevölkerung man zu 47000 schätzt.

Aus den angegebenen Gesamtzahlen gilt es nun zunächst, die Indianer abzusondern. M. de Moussy hatte dieselben seiner Zeit (um 1860) auf 40000 Köpfe geschätzt, wovon 1000 im Gran Chaco südlich des Rio Vermejo und 30000 in den Pampas leben sollten. Die Richtigkeit dieser Angaben vorausgesetzt, machten damals die Eingeborenen 3,3 Proz. der Gesamtbevölkerung aus. Aber in M. de Moussys Aufstellung sind die Patagonier nicht mit inbegriffen, welche Kapitän King auf 3400 Seelen beziffert, nämlich 1600 vom Stamme der Tehuelches im östlichen Patagonien und 1800 von den Stämmen südlich der Magellanstrafse, nämlich den Tekeinikas, Alikhulips, Pescherähs und Huemuls. Der Censusbericht vom Jahre 1869 beschäftigt sich auch mit den Eingeborenen und giebt die Gesamtzahl derselben auf 93291 Köpfe an. Von diesen verlegt er 45291 in den Chaco, 3000 in das Territorium Misiones, 30000 in die Pampas und 24000 nach Patagonien. Demnach würden die Indianer im Jahre 1869 reichlich 5 Proz. der Einwohnerschaft Argentiniens ausgemacht haben. Aber die Censusangaben sind entschieden viel zu hoch gegriffen, soweit es sich um die Indianer der Pampas und Patagoniens handelt, und keinesfalls hat man zur gegenwärtigen Zeit mit solchen Beträgen zu rechnen. Die Indianer des Gran Chaco hat der französische Reisende de Brettes auf Grund einer Hüttenzählung (Revue française 1888, p. 408) zu 39900 Köpfen berechnet, von denen auf die Guana 21000, die Khamananga 300, die Bonghi 8000, die Necnssamaka 10000 und die Akssek 600 entfallen. Der argentinische Oberst Fontana dagegen meint, dafs in dem Gran Chaco mindestens 50000 Indianer leben.

Was die Patagonier und die Feuerländer anbelangt, so sollen die Eingeborenen des nördlichen Patagoniens nach Williams-Andrews (Nature 1887, p. 540) die Zahl von 2000 kaum übersteigen. Die Tehuelchen schätzte Ramon Lista auf 2000 bis 3000, J. T. Rogers dagegen auf nur 700 Köpfe. Die Bewohner des Feuerlandes beziffert Garson (Journ. Anthr. Inst. 1885, S. 141) zu 3000 Köpfen, davon die Onas 500, die Yahgan 1000 und die Alaculoof 1500; bezüglich der Pescheräh ist er im Zweifel, ob sie noch einen besonderen Stamm bilden. Der Missionar Bridge dagegen zählte 1886 nur 400 Yahgan und die Onas schätzt er auf 300.

Alles in allem hat die Republik Argentinien nach den höchsten Schätzungen 58000, nach den niedrigsten aber kaum 45000 Indianer, also ungefähr 1 Proz. der Gesamtbevölkerung; und diese Leute leben gröfstenteils aufser Zusammenhang mit den Weifsen, auf deren allgemeine Entwickelung sie keinerlei Einflufs auszuüben vermögen.

Die Auseinanderlegung der nichtindianischen Bevölkerung Argentiniens ist mehrfach versucht worden. Das erste derartige Unternehmen findet sich meines Wissens bei A. Lips (Statistik von Amerika, Frankfurt a. M. 1828). Dieser teilt mit, dafs von 1070000 Einwohnern 475000 Weifse oder Spanier, 305000 Gelbe oder Mulatten, 70000 Neger und 220000 Amerikaner seien. Aber diese Angabe hat keine feste Unterlage und kann daher nicht ernst genommen werden. Erst der Census

von 1869 giebt eine Handhabe, um die verschiedenen ethnographischen Bestandteile der nichtindianischen Bevölkerung einigermafsen zu unterscheiden. Dieser Censusbericht nun kennt die Mulatten nicht mehr, sondern unterscheidet nur zwischen Argentiniern und Fremden: die ersteren („Nacionales") beziffert er zu 1 526 734 = 88 Proz. der Gesamtbevölkerung, die letzteren zu 210 189 = 12 Proz. Unter den Fremden hatten 42 448 Personen ihre Heimat in Amerika, nämlich 15 076 in Uruguay, 10 882 in Chile, 6194 in Bolivia, 5919 in Brasilien, 3288 in Paraguay und 1089 in Nordamerika. 161 667 Personen aber stammten aus Europa, davon 71 403 aus Italien, 34 068 aus Spanien, 32 336 aus Frankreich und 1662 aus Portugal, also 139 469 romanischer Abkunft; ferner waren dabei 10 533 Engländer, 5840 Schweizer, 4991 Deutsche und 834 Österreicher, zusammen 22 198 Personen germanischer Rasse. Demnach waren 156 918 Personen in Amerika geboren, 161 667 aber in Europa. Von der Gesamtmasse nahmen die Romanen beider Erdteile 96,6 Proz. mit 1,707 Mill. ein, von denen 1,59 Mill. oder 90,2 Proz. das Spanische als ihre Muttersprache redeten.

Zauberei und Gottesurteile der Akraneger.

Von Missionar P. Steiner[1]).

Der Glaube an Zauberei ist allen Stämmen Afrikas eigen und ist derselbe ein schwerer Fluch, der auf dem umnachteten Lande ruht. Allerdings ist dieser Aberglaube mehr oder weniger unter allen Völkern der Erde — selbst unter den christlichen — stark verbreitet; in Afrika aber zeigen sich alle damit verbundenen Lächerlichkeiten und Thorheiten in der gröfsten Entartung. Ein Mensch, welcher der Zauberei mächtig ist, gilt für nicht weniger als allmächtig. Er übt eine unumschränkte Herrschaft nicht blofs über Leben und Schicksal seiner Mitmenschen, sondern auch über die Bestien des Waldes, über Meer und Land und alle Elemente der Natur. Er kann sich in einen Leoparden verwandeln, der ganze Dörfer beunruhigt, in einen Elefanten, welcher die Plantagen verwüstet, in einen Haifisch, der die Fische im Meere vertilgt und Menschen gefährdet. Durch seine Zauberkraft vermag er den Regen aufzuhalten und das Land in Not und Elend zu versetzen. Die Blitze gehorchen seinem Befehl und er vermag Pest und Seuche aus ihren Schlupfwinkeln zu rufen. Unter dem Einflufs der Zauberei stehen Krankheit, Armut, Wahnsinn und alle Übel, denen das Menschenleben unterworfen ist. Ja, der Tod wird häufig ihrer Wirkung zugeschrieben. Dabei können die Künste der Zauberei mit und ohne materielle Mittel ausgeübt werden.

Der Verdacht, die Kunst der Zauberei zu besitzen und auszuüben, ist der gröfste Makel, der an einem Menschen haften kann, und jeder sucht sich von demselben frei zu halten. Es ist schwer zu entscheiden, was mehr gefürchtet wird, die Zauberei selbst, oder der Verdacht, solche auszuüben im stande zu sein. Deshalb schützt man sich nicht blofs durch alle möglichen Fetische gegen die verderblichen Zauberkünste — man meidet auch alles, was den Verdacht erwecken könnte, dafs man solche praktiziere. Man hütet sich vor jedem Blick, vor jedem Wort, vor jeder Handlung, die in dieser Beziehung mifsdeutet werden könnte. Bei Todesfällen vermeidet man sorgsam Gleichgültigkeit oder Fröhlichkeit kundzugeben; ja es wird deswegen oft ein solcher Schmerz geheuchelt, dafs sich durch den Verlust Betroffene wie unsinnig geberden und sich selbst entleiben wollen. Natürlich geschieht letzteres mit solcher Auffälligkeit, dafs man dem angeblichen Lebensmüden noch vorher die Flinte oder den Strick aus der Hand windet. Aus dem gleichen Grunde ifst und trinkt der Gast nie, bevor ihm nicht der Bewirtende zugegessen und zugetrunken hat, um jeden Verdacht der Vergiftung und Verhexung vorzubeugen.

Aber so furchtbar die Zauberei und der Glaube an dieselbe beim Neger sein mag, so giebt es doch nach seiner Meinung ein unfehlbares Mittel, das nicht blofs die Kraft besitzt, die beleidigte Unschuld von dem ärgsten Makel zu reinigen, sondern auch alle diejenigen zu entdecken und zu strafen, die sich der Zauberei schuldig gemacht haben. Dieses Mittel sind die Ordalien oder Gottesurteile. Gegen die Entscheidung durch das Gottesgericht giebt es keine Berufung, und niemand wagt die Unfehlbarkeit und Richtigkeit desfelben zu bezweifeln. Die Art dieser Probe ist eine mehrfache.

Die eine besteht darin, dafs dem Verdächtigen von einem Fetischpriester die Augen gewaschen werden. Dem Schuldigen — er sei es nun wirklich oder nicht — schiebt der Priester dabei eine Dosis Gift, das er unter seinen langen Fingernägeln verborgen hält, in die Augen, und der Unglückliche wird von Stund an blind, wenn nicht Gegenmittel angewendet werden, die die Sehkraft wieder herstellen.

Eine andere Probe ist die, dafs ein Stück Eisen aus einem Topfe siedenden Öles herausgeholt werden muss, ohne dafs die Angeklagten sich die Hand verbrennen dürfen. Bei welchem dies aber der Fall ist, wird solcher als schuldig angesehen. Zu diesem Behuf versammelt sich die Menge um den Fetischpriester, welcher, wenn es sich um ein Verbrechen, Diebstahl oder Mord handelt, den Schuldigen gewöhnlich im voraus kennt. Er läfst zwischen drei Steinen ein Feuer anzünden und setzt einen irdenen Topf mit Pflanzenbutter darauf, die nun erhitzt wird. Dann streut er weifsen Sand auf dem freien Platz umher, tötet einige weifse Hühner, besprengt mit ihrem Blut ringsum den Ort und spricht niederfallend ein langes Gebet in unverständlichen Lauten. Hierauf fordert er Angesichts Himmel und Erden den Missethäter auf, hervorzutreten und seine Schuld zu bekennen. Geschieht dies nicht, so befiehlt er allen vorzutreten und sich dem Gottesgericht zu unterwerfen. Nun mufs Mann für Mann dreimal um das Feuer herumgehen und bei allen Fetischen schwören, dafs er nichts um den zu ahndenden Frevel wisse. Dabei streckt einer nach dem andern seine Hand in den Topf, um das Eisen aus der siedenden Pflanzenbutter hervorzuholen. Hier und da spritzt der Fetischpriester eine Flüssigkeit in die heifse Butter, dafs dieselbe zischend und flammend in die Höhe fährt. Alle lösen die Aufgabe, ohne verbrannt zu werden; nur der Schuldige nicht, der in den häufigsten Fällen, wenn es sich um ein Verbrechen handelt, zögernd und zitternd die That gesteht, ehe er sich an die Prozedur wagt. Im Nu hat man ihn gebunden, der Fetisch hat gerichtet und die Wahrheit an den Tag gebracht. — Das Geheimnis, dafs viele Personen das Eisen unbeschadet aus dem siedenden Öl holen können, liegt in dem Umstand, dafs sie der Fetischpriester vor der Prozedur in einen Topf greifen läfst, in welchem sich der Blättersaft eines Baumes

[1]) Vergl. Globus Bd. LXV, S. 228.

befindet, der als klebriger Stoff die Haut der Hand derart überzieht, dafs der Zudrang der Hitze auf ein Minimum beschränkt wird und das Hineingreifen für einen Moment erlaubt.

Eine weitere Art des Gottesgerichtes ist die Rotwasserprobe. Das rote Wasser ist ein Absud der Rinde eines grossen Waldbaumes, besitzt eine starke narkotische Eigenschaft und wirkt als Brechmittel. Auch die Anwendung der Rotwasserprobe ist mit vielen Ceremonien verknüpft. Der Angeschuldigte ruft Angesichts aller Zeugen und Zuschauer dreimal den Namen Gottes an und übergiebt sich für den Fall, dafs er schuldig sei, dem göttlichen Zorn. Hierauf trinkt er von dem geheimnisvollen Wasser. Verursacht es nur Übelkeit und tüchtiges Erbrechen, so ist er unschuldig; erzeugt es aber Schwindel und verliert der Angeschuldigte die Besinnung, so ist seine Schuld erwiesen. Man fafst ihn bei den Füssen, schleift ihn durch das Dickicht und über Gestein, bis sein Körper zerrissen und zerfleischt ist und das Leben erlischt. Auf Ehrlichkeit wird bei Anwendung dieser Probe selten zu rechnen sein. Es ist kein bestimmtes Mafs von rotem Wasser vorgeschrieben und so hängt es ganz von dem dabei fungierenden Priester ab, durch Beimischung von Gift oder Gegenmitteln den Angeschuldigten zu verderben oder zu retten. Volksansicht ist, dafs der Fetisch mit dem Trank in den Magen des Trinkenden hinabsteige und sich in seinem Inneren nach der geheimen Schuld umsehe. Findet er nichts, so kehrt er mit der wieder erbrochenen Flüssigkeit zurück; findet er etwas von Schuld vor, so bleibt er mit dem Trank im Magen, um die Strafe zu verhängen.

Eine ganz eigentümliche Art von Gottesurteil wurde — um ein Beispiel anzuführen — erst neuerdings durch die Schlauheit einer gewinnsüchtigen Fetischpriesterin in Scene gesetzt und wurden demselben nicht blofs Einzelne oder einige Wenige unterworfen, sondern die gesamte Bevölkerung eines Stammes.

In Dodowa, einem stark besuchten Marktplatze des Akrá-Landes, hatte eine Fetischpriesterin ihr Wesen. Da, auf einmal, verkündet sie dem ganzen Lande, durch ihren Fetisch eine Medizin erhalten zu haben, mittels deren alle diejenigen kund und offenbar würden, welche einen Giftmord auf dem Gewissen hätten oder aber einen solchen zu vollbringen beabsichtigten. Zugleich hätte die Medizin die Wirkung, alle dem Menschen innewohnenden bösen Gedanken, besonders solche, welche zur Begehung eines Giftmordes drängten, völlig zu beseitigen. Da nun jeder plötzliche und unerwartete Todesfall vom Neger einer Einwirkung von Gift oder Verhexung zugeschrieben wird, und jedermann sowohl vom Verdacht eines solchen Verbrechens gereinigt, als auch für alle Fälle von dem unabwendbaren bösen Geschick befreit sein wollte, ein derartiges Verbrechen auf sein Gewissen zu laden, so war der Zulauf zur Zauberin ein ganz ungeheurer. Keiner konnte sich der Prozedur entziehen, wollte er nicht von vornherein als Verbrecher gebrandmarkt sein. Dazu waren die Häuptlinge von der Priesterin bestochen, ihre Mannschaften zum Gottesgericht zu stellen. So zogen denn Tausende an jene Stätte, um sich demselben zu unterwerfen. Damit ging denn auch eine schamlose Geldprellerei, auf die es abgesehen war, Hand in Hand; denn nicht nur mufste von vornherein eine Abgabe an die Priesterin entrichtet werden — sie hatten auch alle möglichen und unmöglichen Substanzen (z. B. Exkremente der Sonne und des Mondes) für die Medizin zu beschaffen, bezw. von der Betrügerin zu kaufen. Die Prozedur selbst aber bestand darin, dafs den einzelnen Personen unter allerlei Hokus-Pokus ein Trank gereicht wurde, der sie betäubte und in einen anhaltenden Schlaf versenkte. Wer aus demselben erwachte und zum vollen klaren Bewufstsein zurückkehrte, hatte die Probe bestanden. Er war unschuldig und gleichermafsen frei von allen giftmordenden Gedanken. Über die Nichtwiedererwachenden aber — und deren waren es besonders aus der einen Stadt nicht wenige — hatte der Fetisch gerichtet. Der Göttertrank selbst aber war nach der Beschreibung nichts anderes als eine starke Abkochung von amerikanischem Blättertabak, der als narkotisches Betäubungsmittel manche, denen er absichtlich in zu starker Dosis verabreicht worden war, in den Todesschlaf versenkte. Um aber den Tabaksabsud zu verdecken, war demselben eine reichliche Portion Branntwein zugesetzt, wie dies in vielen Fällen bei Verabreichung von Medizinen geschieht. — So geschehen im Mai 1889, und zwar in einem Gebiete, in welchem die britische Flagge weht und englische Verwaltung und Gerichtsbarkeit ausgeübt wird.

Ein seit Jahren von der englischen Regierung abgeschaffter Modus des Gottesgerichtes bestand darin, dafs bei plötzlichen Todesfällen der Tote selbst seinen Mörder zu bezeichnen hatte. Es geschah dies auf die Weise, dafs der Leichnam auf eine Bahre von Palmzweigen öffentlich durch die Strafsen des Ortes umhergetragen wurde, bis die Bahre mit dem Toten eine plötzliche Bewegung gegen ein Haus hin machte, wobei die Träger völlig widerstandslos und lediglich unter der einwirkenden Macht des Toten zu stehen, resp. zu handeln schienen. War durch das sogenannte „Stofsen" des Toten das Haus angegeben, in welchem sich der angebliche Mörder befand, so hatten sich alle Insassen desfelben vor der Bahre aufzustellen, die Namen der Einzelnen wurden laut aufgerufen, bis bei Nennung des Gesuchten der Tote abermals eine nach vorwärts gerichtete Bewegung machte. Der Mörder war damit durch den Toten bezeichnet und hatte sich selbst zu erschiefsen oder wurde in den meisten Fällen vom Volke gelyncht.

Am stärksten und in der unheimlichsten Weise tritt der Aberglaube der Zauberei auf dem Kamerungebirge zu Tage. Ja, der Hexenglaube bildet, soweit man bis jetzt das Religionsleben der dasfelbe bewohnenden Bakwiri kennen gelernt hat, einen wesentlichen Teil ihrer religiösen Anschauung. Hier werden, wie im christlichen Mittelalter, besonders die Frauen von dem Vorurteil betroffen, dafs sie mit den finstern Mächten im Bunde ständen und durch Zauberei und Hexenkünste Böses wirken, krankmachen und töten könnten. So ist kein Bakwiriweib je sicher, als Hexe angesehen und gerichtet zu werden; ja, die meisten Palawer oder Gerichtssitzungen drehen sich um derartige Anklagen. Bei jedem plötzlichen Krankheits- und Todesfall fallen eine oder mehrere Personen diesem Aberglauben zum Opfer. Bei der Erkrankung eines Bakwiri ist es das erste, dafs man eine oder mehrere Frauen desfelben als vermeintliche Hexen festnimmt und so lange verwahrt, bis der Ausgang der Krankheit sicher ist. Tritt Genesung ein, so werden sie freigelassen; erliegt der Kranke, so führt man die unglücklichen Opfer in den nahen Wald, legt ihnen eine Schlinge um den Hals und zieht sie am ersten besten Baum in die Höhe, wo sie aufgeknüpft bleiben, bis sie jemand beiseite schafft oder bis sie der Verwesung anheimfallen.

Noch bleibt uns ein Wort über das Amulettenwesen zu sagen, dafs nach seinem Charakter in das Kapitel von der Zauberei gehört, wiewohl es in naher Beziehung zur Verehrung der Fetische steht, und zwar derart, dafs häufig das Amulett selbst zum Wong oder Fetisch wird, wie wir schon oben angedeutet haben.

Dafs der Fetischdiener bei seinen religiösen Vorstellungen von Dämonen, welche die Luft und die Materie

beseelen, sich der Amulette bedient, um sich vermittelst derselben gegen Krankheiten, Zauberei, böse Einflüsse von aussen zu schützen, ist nicht zu verwundern, insofern solche von jeher unter den heidnischen und mohammedanischen Völkern (denen auch das arabische Wort Amulett [1]) entnommen ist) gebräuchlich waren. Ja, haben sich doch ähnliche Schutz- und Zaubermittel aus dem Heidentum selbst in unserem christlichen Volksleben bis auf den heutigen Tag erhalten, und sind dieselben besonders in katholischen Gegenden noch häufig in Anwendung (so z. B. im Kriege gegen Verwundungen, gegen Seuchen, Feuer- und Wassersgefahr, Hagel und Mifswachs, bei Bauten und Reiseunternehmungen u. a. m.).

Gleichermafsen kannte das israelitische Volksleben solche Zaubermittel, sie waren aber, wie alle Arten der Zauberei, durch das mosaische Gesetz verpönt und mit dem Molochdienst als verabscheuungswürdigste Abgötterei auf gleiche Linie gestellt (5. Mose, 18, 10 bis 12). Und ebenso stellt das apostolische Wort (Galat. 5, 20) Zauberei mit der Abgötterei zusammen. Somit sind nicht allein die Handlungen der Zauberei selbst, sondern auch alle Geheimmittel gegen den Zauber wider den Geist der geoffenbarten Religion.

Unter den Negern haben nun die Zauber- und Geheimmittel, wie schon gesagt, ein bedeutendes Ansehen, um so mehr, als dieselben nicht als blofse Schutz- und Gegenmittel angesehen, sondern als vom Fetisch gegeben und inspiriert betrachtet werden. Der gewöhnliche Name dafür ist deshalb auch wonkpũ, d. i. Fetischschnur, womit nicht blofs angedeutet ist, dafs das Zaubermittel ein Anhängsel, etwas an der Schnur Getragenes ist, sondern auch, dafs man mittels desfelben, resp. durch den Fetisch den bösen Einflufs „binden" und unschädlich machen kann. — Die Amulette selbst können, an einer Schnur von Gras, Bast u. dergl. befestigt — in allem Möglichen bestehen: in Vogelfedern, Muscheln, Knochen, Gräten, Zähnen, Korallen u. a. m. — Sie werden meist am Körper, und zwar am Halse, an Arm- und Handgelenken, sowie an der Wade, ja selbst in den Haupthaaren befestigt getragen und sind nicht zu verwechseln mit den Schmuckgegenständen, welche gleichfalls an diesen Körperteilen figurieren. Im Besitze eines solchen Amuletts glaubt sich der Neger gegen alles das geschützt und gefeit, wofür er dasfelbe um Geld vom Fetischmann erworben hat. Ja, schon in den ersten Tagen seines Erdenlebens werden dem Negerkinde von der sorgsamen Mutter allerlei Zaubermittel umgehängt und in die Haare geknüpft, um es gegen den bösen Blick, gegen Neid und Mifsgunst, gegen Verwünschungen und lose Rede zu schützen. Und so kommen jene in allen Lebensverhältnissen zur Anwendung, um so mehr, als der Heide fortwährend sich und sein Haus von Unheil und Unglück bedroht glaubt, die ihm von seiten mifs- und rachsüchtiger Geister oder aber von übelwollenden Menschen zugefügt werden möchten. Er verschafft sich dieselben von einer besonderen Klasse von Fetischmännern, die solche Amulette fertigen und gegen Geld verkaufen. Neuerdings sind besonders die der Mohammedaner beliebt und schreibt man denselben eine besondere Kraft zu.

Es dient aber das Amulett nicht blofs zur Abwehr gegen schädliche Einwirkungen — es hat als Zaubermittel auch die Wirkung, nach aussen hin zu schädigen, Unheil zu stiften und Verderben über den zu bringen, gegen welchen der Besitzer das Amulett gerichtet sein läfst. Letzteres wird in diesem Falle zu einem Fluchamulett, womit man sich an seinem Feinde und Widersacher in der nachhaltigsten Weise rächen kann, es sei denn, jener wisse sich durch noch macht- und kraftvollere Amulette dagegen zu schützen. Dieser Umstand ruft begreiflicherweise eine Menge von Geheimmitteln hervor, womit man sich gegen bekannte und unbekannte Widersacher zu verwahren sucht. In welcher Weise damit praktiziert wird, hierfür genüge nur ein Beispiel. Der Neger erkauft vom Fetischmann (hongkpãtsulo) eine von demselben fabrizierte Fetischschnur, wodurch er die Macht in Händen hat, irgend welches Übel auf das Haupt seines Feindes zu beschwören. Er sucht zu dem Zwecke irgend eines Gegenstandes (vielleicht nur eines Knochens oder einer Gräte, die von der Mahlzeit seines Gegners übrig geblieben ist) habhaft zu werden und umbindet denselben mit der besagten Schnur, während er jenem den Tod oder Verrücktheit oder sonst etwas anwünscht. Nach dem Glauben des Negers tritt nun auch die Verwünschung unfehlbar ein, falls der Bedrohte sich nicht durch ein Gegenmittel zu schützen weifs.

Wiewohl nun in der Theorie diese Amulette nichts mit dem Fetisch zu thun haben, so fliefst doch in der Praxis der Begriff beider ziemlich in eins zusammen, wenn auch demselben keine Verehrung gezollt wird; denn der Neger würde einem solchen Gegenstande, wie das Anhängsel ist, nicht solche Macht zuschreiben, wenn er es nicht von einem geistigen Wesen beseelt glauben würde. Ja, der Gebrauch und die Bedeutung dieser Zaubermittel ist ein um so tiefgreifenderer und das Volksleben beeinflussenderer, als durch den Besitz eines solchen Amuletts jeder, auch der gemeine Mann, zu einer Art von Fetischmann wird, als welcher er im Besitze von Mitteln und Kräften ist, durch die er gleich einem Zauberer oder Wongtschã Gutes und Böses ungestraft stiften kann.

[1]) Wahrscheinlich von dem arabischen Wort: hamala = tragen, weil man die Amulette an sich trägt. Auch das gleichbedeutende Talisman = τέλεσμα, etwas Geweihtes, ist uns durch Vermittelung des Arabischen zugekommen.

Aus allen Erdteilen.

— Erdbeben in Centralafrika. Die Kruste des schwarzen Kontinents, aus Gneis und Granit bestehend, ist im tropischen Gebiete zweimal meridional und tief geborsten: die östliche Bruchlinie reicht vom Rudolfsee hinab zum Naivascha- und Manyarasee bis Muhalala in Ugogo, die westliche vom Albert Nyansa zum Albert-, Eduard- und Tanganikasee. An den Seiten der Bruchspalten sind riesige Schollen von Quarzit, Glimmerschiefer und Thonschiefer aufgehäuft, innerhalb derselben treten Eruptivgesteine zu Tage. Das Vorhandensein vulkanischer Kräfte ist damit aufser Frage gestellt. Während diese aber in der östlichen Spalte vollkommen erlöscht zu sein scheinen, wirken sie in der westlichen noch heutzutage, wenn auch mit verminderter Mächtigkeit. Der Hauptschauplatz ihrer Thätigkeit liegt gegenwärtig an den Ufern und im Grunde des Tanganikasees. Bei Karema wurden von Cambier 1879 zuerst Erdbeben verspürt, bei Udschidschi, Kibanga (Burtongolf), Albertville und Mpole von Damien (1880), Joubert (1882 und 1892) und Guillemé (1888). Die Erdstöfse traten immer in vertikaler Richtung auf und erfolgten nach lang andauernder Dürre unter Begleitung heftiger Gewitterstürme und unter donnerähnlichem Getöse im Erdinneren. Der See bedeckte sich mit Massen schwimmender bituminöser Gebilde, von den Eingeborenen „Exkremente des Donners" genannt; sein Wasser nimmt einen naphtalinartigen Geschmack an und wird untrinkbar. Der Verlauf der Erdbeben hält stets eine süd-nordöstliche Richtung ein. Zwischen dem Tanganika- und Albert-Eduardsee liegt ein aus sechs hohen Vulkanen bestehender Querriegel (Mfumbirogebirge), von denen der westlichste, nach Stuhlmann [„Mit Emin Pascha ins Herz

von Afrika" (Berlin 1894), S. 835] noch thätig sein soll. Am Albertsee bei Kibiro, wo aus den Felsritzen und direkt aus dem Boden Wasser von 90° C. mit einem leichten Geruche von Schwefelwasserstoff hervorquillt, sind, wie Emin Pascha [„Emin Pascha" von Dr. Schweinfurth und Dr. Ratzel (Leipzig 1888), S. 176] berichtet, Erdbeben eine ziemlich häufige Erscheinung. Auch am Banjoroberge, zwischen dem Albertsee und dem Ituri, verspürte Stuhlmann (Ibid. S. 556) heftige, aber nur kurz anhaltende Erdstöfse. Die letzten Schwingungen der Erderschütterungen endigen im oberen Nilthale, zwischen dem 2. und 5. Grade nördl. Br., äufseren sich aber nicht mehr in vertikalen Stöfsen, sondern nur in leichtem, wellenförmigem Schwanken. Emin Pascha (Ibid. S. 4) notierte vereinzelte Erdbeben in Kirri und Redjaf; in Lado aber war höchst selten etwas davon zu bemerken.

B. F.

— Landentdeckungen in der Südpolarregion. Die norwegischen Walfischfahrer Jason, Castor und Hertha sind am 12. Januar 1894 nach einer wenig lohnenden Reise zu den Falklandsinseln zurückgekehrt, wo sie ihre geringe Ausbeute in das Vorratsschiff „Orion" entleerten, um einen neuen Zug nach Süden anzutreten. Gesehen haben sie ungeheure Mengen von Robben, denen sie aber, wegen der Beschaffenheit des Eises, nicht nahe kommen konnten. In geographischer Beziehung fehlte es aber nicht an Ausbeute, da die Eisverhältnisse sehr günstig waren und ein Vordringen gegen Süden erlaubten. Kapitän Larsen vom Jason landete am 18. November 1893 auf der Seymourinsel am Nordostende von Grahamland (ungefähr 64° südl. Br.), die er felsig und von tiefen Thälern durchschnitten fand. Am 29. November setzte er seine Fahrt in südlicher Richtung fort, wobei er, etwa dem 60. Meridian folgend und bis 68° 10′ südl. Br. vordringend, im Westen ein hohes, mit schneebedeckten Bergen bestandenes Land entdeckte, die Ostküste von Grahamland. Das Wetter war hier angenehm und warm und der Nebel weniger stark als im Norden. Auf der Rückreise kam Kapitän Larsen dem neuentdeckten Lande unter 67° 7′ südl. Br. und 58° 22′ westl. L. ganz nahe und hier fand er zwei mit thätigen Vulkanen bestandene Inseln. Auf Schneeschuhen drang er 11 km weit ins Innere vor. Die Vulkane rauchten stark und das Eis ringsum war mit vulkanischen Auswürfen bedeckt. Was die Meeresströmungen betrifft, so kamen sie von Süden. Die meteorologischen Beobachtungen deuten auf eine anticyklonische, den „antarktischen Kontinent" überlagernde Region. Die Entdeckungen Larsens ermuntern jedenfalls zur Fortsetzung der antarktischen Forschungen. (Scottish Geographical Magazine. April 1894 mit Karte.)

— Über die Nordpolarexpedition Walter Wellmanns, welche von Norwegen aus aufgebrochen ist, geht uns aus New York folgender Bericht zu:

„Walter Wellmann ist ein Kind des amerikanischen Westens, aufgewachsen erst im Hinterwalde Michigans, dann auf den Prärien Nebraskas. Mit zwölf Jahren verdiente er schon seinen Lebensunterhalt als Clerk in einem Laden, dessen Hauptkunden Indianer waren, und ein Jahr später wurde er Lehrling in einer Druckerei. Mit vierzehn Jahren gründete er seine erste Zeitung, und zwar mit Erfolg. Später ging er nach Ohio, gründete auch dort Zeitungen, die er vorteilhaft verkaufte, und ist seit 1884 am „Chicago Herald", den er während der letzten fünf Jahre als Korrespondent in Washington vertrat. Er steht jetzt im 36. Lebensjahre und ist ein Mann von aufserordentlicher Thatkraft und einnehmendem persönlichen Wesen.

Seine amerikanischen Begleiter sind Prof. French vom geodätischen Vermessungsbüreau (28 Jahre alt), der praktische Arzt Dr. Mohun (40 Jahre) und der Photograph und Techniker Dodge (30 Jahre). In Norwegen schliefsen sich zehn junge Norweger an, teils Seehund- und Walfischfänger, teils wissenschaftlich gebildete Leute.

Es mag hier betont werden, dafs bei allem Enthusiasmus, mit welchem Wellmann das Unternehmen in seinen Berichten bespricht, er dasfelbe seit geraumer Zeit zum Gegenstande genauesten Studiums und sorgfältigster Vorbereitung, hierzulande und in Norwegen, gemacht hat und die Schwierigkeiten desfelben in keiner Weise unterschätzt.

Mit dem Seehundsdampfer Rangsvald Jarl verläfst die Expedition Tromsö und geht zunächst nach Spitzbergen, wo sie Station macht, während Wellmann beabsichtigt, zu Fufs und mit Schlitten auf dem nördlichen Packeise soweit wie möglich vorzudringen, wofür er die Zeit von vier Monaten in Anschlag bringt, worauf der Dampfer ihn wieder vom Eise abholen soll. Das Gesamtgewicht seiner Ausrüstung hat Wellmann auf nur 5500 Pfund berechnet, welches sich auf 14 Männer und 40 Zughunde verteilt. Neu ist bei dieser Expedition, dafs Boote und Schlitten aus Aluminium bestehen. Eingehende Versuche haben zur Verwendung dieses Materials als des dauerhaftesten, stärksten und dabei leichtesten geführt. Die beiden gröfseren Böte der Expedition erfordern nur vier Mann zum Tragen, während das kleine sogar von zwei Leuten getragen werden kann. Die Böte dienen, um über vorkommende Wasserrinnen zu setzen, als Nachtquartier und überhaupt als Notbehelf. Dieselben haben zwei Kufen, so dafs sie wie Schlitten gezogen werden können. Die Schlitten wiederum sind auch für die Fahrt im Wasser eingerichtet. Auf dieselben werden nämlich geräumige, luftdicht verschliefsbare Vorratsbehälter geschnallt, welche so viel Wasser verdrängen, dafs sie schwimmen. Ein Schlitten wiegt 26 Pfund und kann 1000 bis 1500 Pfund Vorräte fassen. Die Boote sind freilich etwas schwerer, si wiegen gegen 400 Pfund.

Wellman beabsichtigt, eine Art Hilfsexpedition von sieben Mann von Spitzbergen aus mitzunehmen. Die Mitglieder derselben sollen die Hauptexpedition nur etwa 20 Tage begleiten, dann wieder zurückkehren und sich von dem Dampfer aufnehmen und nach Norwegen befördern lassen. Wie Wellmann erklärte, unternimmt er die Expedition „zu Ehren der amerikanischen Presse", um zu zeigen, was diese leisten kann. Auch Stanley ist auf diesem Boden gewachsen und zu Erfolg und Ruhm gelangt. Möge der Redakteur des Chicago Herald ähnliches leisten!"

— Einem jungen französischen Reisenden, Gabriel Delbrel, der längere Zeit in Marokko gelebt hat, ist es gelungen, von Fez aus nach der Oase Tafilet vorzudringen, die 1828 René Caittié und 1862 Gerhard Rohlfs erreicht hatte. Unsere ganze Kenntnis derselben beruht auf den nun über 30 Jahre alten Nachrichten des letzteren in Petermanns Mitteilungen 1865. Die Ergebnisse der Reise werden der Pariser geographischen Gesellschaft vorgelegt werden. (Comptes rendus. Soc. géogr. 1894, p. 65.)

— Gammies botanische Erforschung im Sikkim-Himalaja ist, wie Geogr. Journ., April 1894, angiebt, von reichem Erfolge begleitet gewesen. Den Fufsstapfen Hookers folgend, hat er zunächst die Singalelahkette besucht, welche sich südlich vom Bergriesen Kintschinjinga erstreckt. Er fand dort namentlich eine üppige Rhododendronvegetation, während krautartige Pflanzen verhältnismäfsig selten waren. Alsdann wandte sich Gammie zum Lachangthale und weiter zum Donkiapasse. Im Thale liegt die scharfe Grenze zwischen den Pflanzen der tropischen und gemäfsigten Zone; Nadelhölzer in vielen Arten gedeihen vorzüglich. Im Tankragebirge wuchsen echte Alpenflanzen (Saussurea u. a.) in Rasenbüschel. Am Donkiapasse, den aus politischen Rücksichten der Reisende nicht überschritt, traf er täglich Yakkarawanen, die aus Tibet heimkehrten und Salz, Gerste, Becken brachten, welche sie gegen Holz, Bambus und Reis vertauschten. Mit einem Ausfluge nach der Cholakette im Osten von Tumlung schlofs die Forschungsreise.

— Die mittlere Höhe der Vereinigten Staaten ist in mühevoller Arbeit vom Direktor der geologischen Landesaufnahme, Henry Gannett, bestimmt worden. Das (nicht gleichwertige) von Aufnahmen, Eisenbahnnivellements u. s. w. herstammende Material wurde auf einer Karte im Mafstabe von 1 : 2 500 000 eingetragen und nach Isohypsen von 100, 500, 1000, 1500, 2000 Fufs und dann weiter aufwärts bis 12 000 Fufs (3650 m) zerlegt. Die innerhalb zweier Isohypsen liegenden Flächen wurden ausgemessen und in Tafeln verzeichnet, ebenso wurden die Höhenschichten für die einzelnen Staaten angegeben. Daraus ergiebt sich, dafs von Delaware, Louisiana, Florida und Rhode-Island sich kein Teil über 500 Fufs erhebt; die mittlere Höhe dieser am tiefsten gelegenen Staaten ist beziehungsweise 60, 100, 100 und 200 Fufs. Anderseits liegt kein Teil von Wyoming tiefer als 4000 Fufs und Nevada, Neu-Mexiko und Utah liegen über der 2000 Fufslinie. Für Colorado wurde der höchste Durchschnitt mit 6800 Fufs berechnet; es folgen dann Wyoming mit 6700 Fufs und Utah mit 6100 Fufs, den Durchschnitt für die gesamten Vereinigten Staaten, nämlich 2500 Fufs, übersteigen noch Neu-Mexiko (5700 Fufs), Nevada (5500 Fufs), Idaho (5000 Fufs), Arizona (4100 Fufs), Montana (3400 Fufs), Oregon (3300 Fufs), Kalifornien (2900 Fufs) und Nebraska (2600 Fufs). 32 Staaten haben eine geringere Erhebung als 1300 Fufs. (Geogr. Journ., April 1894.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. Mai 1894.

Die Niveau-Schwankungen des Goektschai-Sees.

Von Dr. Waldemar Belck.

In Bd. 65, S. 73, dieser Zeitschrift bespricht Herr Dr. Sieger in interessanter Weise die periodischen Schwankungen der hocharmenischen Alpenseen. Er nimmt hierbei Bezug auf meinen im Globus, Bd. 64, S. 157, veröffentlichten Reisebericht, der auch einige kurze Bemerkungen über die Schwankungen des Vansees enthält, und spricht den Wunsch nach näheren Mitteilungen meinerseits namentlich auch über die Schwankungen des Goektschai [1])-Alpensees aus. Ich konnte in dem erwähnten summarischen Reiseberichte naturgemäfs auf derartige Specialfragen nicht näher eingehen, komme aber jetzt mit Vergnügen dem von Sieger ausgesprochenen Wunsche nach und gebe zunächst meine eigenen Beobachtungen über den Wasserstand des grofsen Alpensees, um daran die von mir erkundeten Daten anzuschliefsen. Im Juli 1890 besuchte ich zum erstenmale den Goektschai, und zwar den östlichsten Teil desfelben; nur wenig östlicher von ihm liegt ein kleiner See, Gillysee genannt, von meist sehr geringer Wassertiefe und deshalb fast durchweg mit Schilf und Röhricht besetzt, welche ungezählten Scharen von Wasservögeln zum Aufenthalte dienen. Die Landzunge, welche die beiden Seen voneinander scheidet, ist an ihrer schmalsten Stelle kaum mehr als 50 m breit und wird in einer Breite von etwa 7 m von einem schräg laufenden (d. h. von Nordost nach Südwest), etwa 0,7 m tiefen Flüfschen durchbrochen, welches in den östlichen Gebirgszügen entspringt, den Gillysee durchfliefst — wobei sich infolge der enormen Oberfläche und der grofsen Sommerhitze das Wasser desfelben zu jener Zeit bis auf etwa 33 bis 35° C. erwärmt — und dann in den Goektschai mündet. Das unangenehm warme, intensiv gelb gefärbte Wasser dieses Baches — übrigens des bedeutendsten Zuflusses des Goektschai —, welches zahlreiche Blutegel mit sich führt, kontrastiert stark mit dem bedeutend kälteren, tiefblauen Wasser des Goektschai; in der Nähe der Gillymündung können sich die Badenden ganz nach Belieben die ihnen angenehmste Wassertemperatur wählen. Ich erwähne dieses auf den landläufigen Karten wohl kaum verzeichneten kleinen Sees und der dortigen Verhältnisse aus einem ganz bestimmten, mit der hier zu behandelnden Frage im engsten Zusammenhange stehenden Grunde. Am Ufer des Gillysees nämlich, — der, was den wechselnden Wasserstand des Goektschai anbetrifft, wohl der Einfachheit halber als eine östliche Ausbuchtung des letzteren zu betrachten ist, — ganz in der Nähe des erwähnten Abflusses, bemerkte ich damals unter dem Wasserspiegel zahlreiche, mit Inschriften versehene, armenische Grabsteine, die in mir sofort die Vermutung wachriefen, der Seespiegel müsse zur Zeit der Anlegung jenes Friedhofes bedeutend niedriger gelegen haben [2]). Als ich ein Jahr später gegen Ende August dieselbe Gegend passierte, lagen die Grabsteine trocken, d. h. gerade am Rande des Wassers, woraus sich ergiebt, dafs der Seespiegel zu Anfang Juli etwa 0,4 bis 0,5 m höher liegt als sechs bis sieben Wochen später. Die Möglichkeit nun, dafs die Bewohner der dortigen armenischen Dörfer (das nächste armenische Dorf, Schiskaja, liegt heute etwa 5 km nördlich von diesem Friedhofe) etwa ihre Toten an einem Orte begraben hätten, der alljährlich einige Monate unter Wasser steht, ist durchaus zu verneinen, und so bleibt nur die Schlufsfolgerung übrig, dafs seiner Zeit das Niveau des Goektschai noch ein weit niedrigeres, als im Jahre 1890 und 1891 gewesen ist. Und zwar mufs dieser tiefe Wasserstand nicht vorübergehend und nur ganz kurze Zeit dauernd gewesen sein, sondern er mufs viele Jahre, vielleicht sogar ein Jahrzehnt hindurch angehalten haben, denn sonst hätten sich die Dörfler, denen es an andern, für diesen Zweck geeigneten Plätzen keineswegs mangelte, schwerlich zur Anlegung des Kirchhofes dort entschlossen. Dabei ist zu bemerken, dafs 1890 und 1891 sich der Wasserstand des Goektschai unverkennbar [3]) im Abnehmen befand und bereits ein sehr niedriger war. Aus den Inschriften der Grabsteine, welche dem armenischen Brauche entsprechend wohl auch sicher das Bestattungsjahr enthalten, würde sich nun leicht die Periode jenes so aufserordentlich tiefen Niveaustandes mit vollster Sicherheit entnehmen lassen, leider habe ich die Kopie jener Inschriften damals nicht vorgenommen.

Im Jahre 1891 habe ich dann den ganzen Goektschai umritten, wobei ich am West-, Süd- und Ostufer gröfstenteils am Strande entlang, auf der Nordseite aber jenseits der Randgebirge geritten bin; aufserdem habe ich noch zweimal, einmal im Juli, einmal Anfang September desfelben Jahres, das Westufer des Sees besucht. Ich konstatiere zunächst, dafs insgesamt 24 [4]) gröfsere und kleinere, perennierende Zuflüsse in den See strömen, und

[1]) So zu schreiben und nicht wie die Russen „Goktscha", denn „Goek" = blau und „Tschai" = Wasser, Flufs, also Goektschai = blaues Wasser, blauer See, von den Tataren seines tiefblauen Wassers wegen so genannt.

[2]) Ich habe damals sofort Herrn Prof. Virchow über diesen eigenartigen Kirchhof berichtet.

[3]) Darüber näheres weiter unten.

[4]) Die am See wohnenden Dörfler gaben mir freilich die Zahl derselben auf einige 30 an, ich selbst habe aber nicht

zwar an der Westseite nur 4, an der Südseite 18, an der Ostseite 2, dagegen an der Nordseite gar keiner. Die bedeutendsten derselben sind: der Kawarttschai, der Atamchantschai, der Ardachtschai, der Armantschai, der Meliktschai, der Surytschai, der Gesüldaratschai (diese alle am Südufer), der Sagalutschai und der Gillytschai (am Ostufer). Die meisten derselben führten durchschnittlich zu jener Zeit (im August, also etwa um die Mitte der wasserarmen Periode) etwa 750 bis 1000 Liter Wasser per Sekunde. Vier der oben genannten 24 Zuflüsse sind starke Quellen, die in nächster Nähe des Seeufers entspringen, einige derselben, wie namentlich die sehr starke Quelle bei der Felseninschrift von Koelani-Girlan, so unmittelbar am Ufer, dafs sie bei nur wenig höherem Wasserstande dem Auge nicht mehr sichtbar sind, dann also zu den unterirdischen Zuflüssen zählen, deren der Goektschai höchst wahrscheinlich sehr viele besitzt. Die dem See zufliefsenden Wasserquantitäten, sind natürlich sehr verschieden, je nach der Jahreszeit und dementsprechend wechselt das Niveau im Laufe des Jahres auch bedeutend. Im Frühjahre, namentlich während der Regenmonate März und April, strömen dem See ganz enorme Wasserquantitäten zu, namentlich auch von dem sonst ganz unergiebigen, steil in den See abfallenden, nördlichen Randgebirge, während einzelne Berggipfel des weit höheren südlichen Randgebirges noch bis Mitte August mit Schnee bedeckt sind und durch ihre schmelzenden Schneemassen Veranlassung zu den dortigen zahlreichen perennierenden Zuflüssen geben. Ganz allgemein wurde mir der Monat Mai als die Zeit des höchsten, der Oktober als diejenige des niedrigsten Wasserstandes bezeichnet; die Niveaudifferenz zwischen beiden Daten mag 1 bis $1^1/_4$ m, ja in besonders regenreichen Jahren sogar $1^1/_2$ m betragen [5]).

Ich komme nunmehr zu dem so vielfach behaupteten und ebenso oft bestrittenen Abflusse des Sees an seinem westlichen Ufer, wenige Minuten nördlich von dem heutigen Molokaner Dorfe Elenowka, welcher unter dem Namen Sanga auf manchen Karten eingezeichnet ist und einen der Quellflüsse des bei Eriwan vorbeifliefsenden und bald darauf in den Araxes mündenden Sangaflusses darstellen soll. Ich bemerke hierzu, dafs das Ufer des Goektschai an der betreffenden, von mir genau untersuchten Stelle nur wenige Meter hoch ist, und dafs sich das daran schliefsende Land anfangs sehr allmählich, dann aber ziemlich rasch westlich herabsenkt, schliefslich begrenzt durch einen etwa $2^1/_2$ bis 3 km vom See entfernten, bewaldeten, in nordsüdlicher Richtung streichender Bergzug, der etwa 18 km weiter südlich sich mehr und mehr verflachend an der in der Nähe vom Nowo Achti vorbeifliefsenden Sanga endigt.

Die lokale Untersuchung ergab nun zur Evidenz, dafs wir es hier mit keinem natürlichen Abflusse, sondern mit einem künstlich angelegten Kanale zu thun haben, welcher bei hohem Niveaustande des Goektschai einen verhältnismäfsig geringen Teil des Seewassers vermittelst der sich aus der natürlichen Bodenbeschaffenheit ergebenden Abflufsrinne der Sanga zuführt. Als ich am 16. August 1891, und zwar bei beginnender Dunkelheit (es war 8 Uhr abends) diesen Kanal passierte, führte er noch ein wenig Wasser, so dafs ich ihn als „Rinnsal" in mein Tagebuch eintrug. Bei meinem zweiten Besuche aber, am 1. September desfelben Jahres, lag der Kanal schon fast ganz trocken, so zwar, dafs das Niveau des Sees an und für sich schon einige Centimeter tiefer lag, als die Kanalsohle, und demgemäfs bei Windstille kein Wasser aus dem See mehr abflofs, wohl aber warfen damals bei etwas starkem, östlichem Winde die Wellen des Sees noch etwas Wasser in den Kanal hinein. Im Frühjahre aber, wenn der Wasserspiegel des Sees um etwa 1 m höher liegt wie die Kanalsohle, findet man hier einen ganz stattlichen Bach vor. Je nach der Jahreszeit also, in welcher die Reisenden diese Stelle passieren, werden sie die Existenz eines Abflusses konstatieren, resp. leugnen können. Die Veranlassung zur Anlegung dieses Kanales liegt ziemlich klar auf der Hand; man wollte mit Hilfe des Sees den Wasserreichtum der Sanga, welcher gerade während der kritischen Monate Juni und Juli bei weitem nicht für die Bewässerung der Getreidefelder und Weingärten in der Eriwanschen Ebene genügt, vermehren. Vielleicht hat hierbei aber auch noch ein anderer, weniger nationalökonomischer Grund mitgespielt, der späterhin erwähnt werden soll.

Wenn nun auch dieser Kanal selbst zur Zeit des höchsten Niveaustandes im See kaum die Hälfte desjenigen Wasserquantums wegführt, welches allein schon durch den Abflufs des Gillysees in den Goektschaisee hinein gelangt, so ist dessen Einflufs doch nicht ganz zu vernachlässigen hinsichtlich des Betrages der periodischen Niveauschwankungen dieses Alpensees, welcher nach allen mir darüber gewordenen Nachrichten im allgemeinen bei weitem nicht so bedeutend ist, wie beim Vansee.

Ich gehe nun über zu den von mir nach dieser Richtung hin eingezogenen Erkundigungen; die wichtigsten Nachrichten erhielt ich in dem Kloster Sewan, welches auf einem kleinen, nur etwa 1 km vom Westufer des Sees entfernt gelegenen Felseneilande erbaut ist, durch den dortigen, damals 80jährigen Archimandriten Karapet Wartapet Bulbulians, welcher sich seit dem Jahre 1842 ununterbrochen dort aufgehalten hatte. Er erzählte mir, dafs er vor 30 Jahren (also 1861) eigenhändig eine gröfsere Anzahl von Bäumen unmittelbar am Strande der Insel (wie er sich ausdrückte: „in das Wasser des Sees") gepflanzt, und dafs seitdem der Wasserstand ununterbrochen abgenommen habe. Diese Bäume nun standen 1891 etwa 15 m vom Strande entfernt und etwa $2^1/_2$ bis 3 m höher als der Wasserspiegel. Er erzählte mir weiter, dafs nach der Klosterchronik das Wasser auch eine Reihe von Jahren hindurch anhaltend gestiegen sei, und dafs die Mönche, welche befürchteten, der See würde vielleicht ihre ganze, nicht sehr hoch gelegene Ansiedlung überfluten, sich nach Etschmiadzin gewandt hätten, mit der Frage, was sie eventuell thun sollten; der Katholikos aber hätte ihnen antworten lassen, sie möchten nur unbesorgt sein, das Wasser werde wieder fallen, und diese Prophezeiung sei auch richtig eingetroffen! Für mich geht daraus nur hervor, dafs sich in der Klosterchronik von Etschmiadzin jedenfalls zahlreiche Anzeichnungen über das periodische Steigen und Fallen des Goektschai-Niveaus vorfinden werden, auf Grund deren man dann auch jene Auskunft erteilt hat. Jedenfalls halte ich die Mitteilung meines Gewährsmannes, als eines Augenzeugen, für durchaus glaubwürdig, um so mehr, als er mir für die ersten 19 Jahre seines Aufenthaltes in dem Inselkloster keinerlei zuverlässige Daten mitteilen zu können erklärte, da er damals leider auf diese Dinge nicht besonders geachtet habe.

Ich möchte hierbei erwähnen, dafs vielleicht auch die Furcht der dicht am See wohnenden Dörfler vor den drohenden Überschwemmungen dieselben zur Anlegung des Abflufskanales bei Elenowka (der sogenannte Sanga)

mehr passiert und glaube deshalb, dafs sie auch mehrere periodische Bäche und Quellen mit unter jene Zahl gerechnet haben.

[5]) Darüber näheres weiter unten.

veranlafst hat; jedenfalls giebt es nur einen solchen Kanal und nicht, wie es nach Siegers Notiz (Globus, Bd. 65, S. 74, Anmerkung 4) scheinen könnte, zwei Kanäle; General Koljubakin hat wahrscheinlich nur den angeblich von Schach Abbas dem Grofsen angelegten, späterhin zugeschwemmten Kanal wieder in stand setzen lassen. Dieser Kanal befindet sich, wie schon gesagt, kaum 1 km nördlich von Elenowka, welches seinerseits etwa $7\frac{1}{2}$ km südlich von dem Inselkloster dicht am Seeufer liegt. Bei Elenowka befindet sich seit 1889 ein Pegel, der für die Zeit bis 1891 eine deutliche, wenn auch nur geringe Wasserabnahme ergab. Ganz in der Nähe des Dorfes sind im letzten Jahrzehnt zahlreiche kleine, felsige Inseln aus dem Wasser aufgetaucht. Etwa $4\frac{1}{2}$ bis 5 km weiter südöstlich liegt das Dorf Ordaklu, gerade an der Südwestecke des Sees; dort erzählten mir die Bauern, dafs das Wasser des Sees erst seit etwa 20 Jahren abnehme; doch lauteten ihre Aussagen nicht durchweg übereinstimmend. Ich selbst bemerkte dort zahlreiche Anzeichen einer starken Wasserabnahme; auf einem der in der Nähe des Strandes befindlichen, etwa 5 m hohen Felsblocke kopierte ich eine Keilinschrift, wobei mir die Leute erzählten, dafs vor etwa 25 bis 30 Jahren der See noch bis an den Fufs derselben flutete. Diese Felsblöcke liegen heute etwa 20 m vom Strande entfernt und reichlich 2 bis $2\frac{1}{2}$ m über dem Niveau des Sees. Im Jahre 1891 sollte übrigens der Wasserstand des Sees zu jener Jahreszeit etwas höher sein, als im vorhergehenden Jahre; freilich war auch 1891 für ganz Transkaukasien ein ungewöhnlich regenreiches Jahr gewesen.

Etwa 28 bis 30 km weiter östlich liegen auf einem steil aus dem See aufsteigenden Felsen die Ruinen der ehemaligen kleinen persischen Festung Achkala; an den senkrechten Felswänden dort konnte ich deutlich die Erosion des Seewassers konstatieren, welche sich bis zu mehr als 5 m über dem damaligen Wasserspiegel bemerklich machte, freilich sind Wellen von 1 m Höhe auf diesem See etwas sehr gewöhnliches, und gerade dort mufs bei starkem nördlichen Winde grofse Brandung vorhanden sein.

In Atamchan, etwa 20 km östlich von Nowo-Bajazet, berichteten die älteren Leute, dafs das Wasser des Sees seit etwa 20 Jahren abnehme.

Ausführliche Nachrichten erhielt ich wieder im Dorfe Koelani Girlan (etwa 50 km östlich von Nowo-Bajazet), dessen Priester mich zu einer Keilinschrift führte, welche auf einem steil in den See abfallenden Felsenvorsprunge eingegraben war; um dieselbe zu kopieren, mufste man knietief im Wasser des Sees stehen. Hierbei erzählte mir der Priester, dafs vor etwa 30 Jahren das Niveau etwa 3 Arschinen höher gestanden habe (wie 1891), und dafs es seit etwa 20 Jahren im Abnehmen begriffen sei, sein Vater und Vorgänger im Amte aber habe ihm mitgeteilt, dafs vor etwa 60 Jahren (also etwa 1831) noch viel weniger Wasser im See gewesen sei als jetzt, so dafs man an der Keilinschrift vorbei einen guten trockenen Weg (der jetzt über den Felsvorsprung hinweg führt) gehabt habe [6]). Gerade dieser Felsvorsprung aber liefert auch einen eklatanten Beweis dafür, dafs vor fast 2600 Jahren das Niveau des Sees ein ebenso niedriges oder noch niedrigeres gewesen ist, wie 1831. A priori schon ist nämlich anzunehmen, dafs zur Zeit, als jene Inschrift dort eingegraben wurde (dieselbe, dem Inhalte nach ein Kriegsbericht, rührt vom König Rusas I. von Van, etwa 730 bis 714 v. Chr. her), der Wasserstand des Sees ein sehr niedriger gewesen sein mufs, und zwar so niedrig, dafs man trockenen Fufses dort hingelangen konnte, denn sonst würde man diese Inschrift wohl sicher auf der östlichen oder westlichen Steilwand des Vorsprunges angebracht haben. Wir haben dafür aber noch einen direkten Beweis. Die drei untersten Zeilen der ziemlich nahe dem heutigen Wasserspiegel endigenden Inschrift sind nämlich durch die Erosion des Seewassers fast vollständig zerstört. Da aber die damaligen Herrscher ihre Inschriften naturgemäfs so anbringen liefsen, dafs eine möglichst lange Dauer und Erhaltung derselben gewährleistet erschien, so mufs zur Zeit der Eingrabung jener Inschrift die Gefahr einer Zerstörung derselben durch die Wellen des Sees von den Steinmetzen nicht befürchtet worden sein [7]).

In Sagalu (etwa 18 km östlich von Koelani Girlan, gerade an der Südostecke des Sees) berichtete mir der 97 Jahre alte, dort seit frühester Jugend ansässige Priester, dafs das Wasser des Sees seit 32 Jahren abnehme.

Stellen wir nun diese Nachrichten zusammen, so soll das Niveau des Goektschai abnehmen nach Aussage: 1. des Archimandriten Bulbulians seit etwa 1861, 2. der Bauern von Ordaklu seit etwa 1861 resp. 1866 bis 1871, 3. der Bauern von Atamchan seit etwa 1871, 4. des Priesters von Koelani Girlan seit 1861 resp. 1871, vorhergehendes Minimum etwa 1831, 5. des Priesters von Sagalu seit 1859.

Wie man sofort sieht, haben alle wirklich zuverlässigen Gewährsmänner, nämlich die ad 1., 4. und 5. genannten Geistlichen, die Zeit des höchsten Wasserstandes resp. den Beginn der Wasserabnahme übereinstimmend auf das Jahr rund 1860 verlegt. Nach der Aussage des Priesters von Koelani Girlan, resp. dessen Vater fand das vorhergehende Minimum etwa 1830 statt; beide Zahlen stimmen ausgezeichnet mit Brückners Mittelzahlen überein. Dafs die Bevölkerung am Goektschai auf geringfügige Maxima nicht weiter geachtet hat, ist mir weiter nicht auffällig; ausgeschlossen ist es deshalb nicht, dafs solche dort eingetreten sind. Aller Voraussicht nach werden sich die Niveauschwankungen des Goektschai im allgemeinen ganz konform denjenigen der andern dortigen Alpenseen erweisen.

[6]) Danach mufs der Wasserspiegel bei den dortigen Verhältnissen noch um wenigstens $\frac{3}{4}$ bis 1 m tiefer gelegen haben wie 1891.

[7]) Als wesentlich ist hierbei allerdings hervorzuheben, dafs der in Van residierende chaldische König Rusas I. die Ufergebiete des Goektschai nur gelegentlich und als Eroberer durchzogen hat, demnach über die Niveauschwankungen desfelben nicht gut unterrichtet sein konnte.

Das Gebirgsland von Wicklow in Irland[1]).

Der Weg von Dublin nach Wicklow führt über den Badeort Bray, den die Dubliner stolz als „Das irische Brighton“ zu bezeichnen pflegen. Ein reizendes Fleckchen Erde ist es allerdings. Die ganze Gegend ist hier mit hübschen Landhäusern besäet, in denen die reichen Dubliner nach dem prosaischen Geschäftsleben der Grofsstadt ihre Zuflucht und Erholung suchen.

Jenseits Kingstown tritt man in die Bucht von Killiney ein, die im Süden durch das Kap von Bray, im Nor-

[1]) Unter Anlehnung an die Schilderungen von M. A. de Bovet „Trois Mois en Irlande“ im Tour du Monde, vol. LIX.

den durch das Felseneiland Dalkey gebildet wird. Man erkennt auf den ersten Blick die hervorragende strategische Bedeutung dieses Punktes, der gleichsam ein natürliches detachiertes Fort ist. Und in der That war er auch schon in altheidnischen Zeiten befestigt und hat mehr als einmal als Stützpunkt für militärische Operationen und zur Deckung der Hauptstadt eine nicht unbedeutende Rolle in der Geschichte gespielt.

Bequeme Touristen, welche die leichter zugänglichen Reize der Natur den Strapazen einer Hochgebirgsfahrt vorziehen, finden in der Umgegend von Bray Punkte genug, die auch einen ziemlich verwöhnten Geschmack befriedigen werden. Da ist vor allem das Kap von Bray, auf welches eine schöne romantische Strafse hinaufführt. Am schroffsten Bergeshange zieht sie sich entlang und Schwierigkeiten irgend welcher Art macht auch ihr Besuch nicht; denn die Strafsen sind im guten Zustande, und an Beförderungsmitteln ist hier wie überall in Irland eher Überflufs, als Mangel vorhanden. An Aufdringlichkeit und Ausdauer übertreffen die irischen Kutscher ihre englischen Kollegen noch bedeutend; man kann sich ihrer stellenweise kaum erwehren. Auf alle mögliche Weise suchen sie ihre Passagiere zu übervorteilen, und hierbei wissen sie besonders den dehnbaren Begriff der irischen Meile zu ihrem Nutzen zu verwerten. Auf der andern Seite mufs man ihnen aber auch einräumen, dafs sie, wenn man einmal mit ihnen handelseinig geworden ist, alles für die Bequemlichkeit ihrer Passagiere thun. Sie haben nicht jenen geschäftsmäfsigen angelsächsischen Grundsatz, dafs Zeit Geld ist. Wenn man ihnen nur



Am Gestade von Bray. Nach einer Photographie.

eröffnet bei jeder Biegung neue, unvergleichliche Ausblicke auf das Meer mit seinen Dampfern und Segelschiffen bis hinüber nach den blauen Bergen von Wales. Das Bergmassiv des Kap Bray gehört zu den bedeutendsten in Irland, und sein Hauptgipfel, der Lugnaquilla, erreicht eine Höhe von fast 1000 m. Dieser höchste Pik scheint indes durch zwei andere Kegel, die sogenannten „Zuckerhüte“, überragt zu werden, obwohl dieselben in Wirklichkeit von geringerer Höhe sind. Die Eingeborenen verfehlen selten, darauf aufmerksam zu machen, dafs der keltische Name dieser beiden Piks „Silberlanzen“ bedeutet, und dafs erst die angelsächsischen Eroberer an die Stelle dieses glänzenden Bildes den prosaischen modernen Namen setzten, der jener Krämernation so recht würdig sei.

Die Gebirge von Wicklow treten näher ans Meer heran, je weiter man sich von Dublin südwärts entfernt. gestattet, ihr Pfeifchen zu rauchen, wenn man etwas auf ihre gutmütige Geschwätzigkeit eingeht, und ihnen in den Wirtshäusern gelegentlich ein Glas Whisky spendiert, kommt es ihnen nicht darauf an, unterwegs hier und da an schönen Punkten einige Augenblicke anzuhalten; ja, sie freuen sich geradezu, wenn die Fremden ihr geliebtes Land bewundern.

Der Gebirgsdistrikt von Wicklow war in den Zeiten der Unabhängigkeit das Gebiet der O'Byrne, O'Toole und Kavanagh, und noch heute betrachtet sich jeder O'Byrne und O'Toole, und sei er der ärmste Bauer und Bettler, für den rechtmäfsigen Besitzer des Grund und Bodens, welches einstmals dem Geschlechte gehörte, dessen Namen er trägt, und hafst die fremden Tyrannen, wie Lord Monck und Lord Powerscourt, die beiden grofsen Grundbesitzer in der Umgegend von Bray, welche seine Vorfahren aus ihrem Eigentume verdrängt haben. Ja, die

biederen Leute erzählen sogar mit der kaltblütigsten und überzeugendsten Miene von der Welt, dafs sie in gerader Linie von dem spanischen Kelten Bratha, dem Urahn des Milesius, abstammen, der im Jahre 1400 vor Chr. Erin kolonisierte!!

Kein Wunder, wenn Leute von so weit zurückreichendem Stammbaume verächtlich auf den gegenwärtigen Viscount of Powerscourt herabblicken, dessen Pairswürde erst von 1743 datiert. Aber er hat vor ihnen den Vorteil voraus, 26 000 Acres (d. h. etwa 14 000 ha) Land sein eigen zu nennen.

Zu seinem Besitztume gehört auch das schöne Daurglin, d. h. Eichenthal, eine wildromantische Schlucht, deren Granitwände unten von silberweifsen Flechten und seltenen Farnkräutern überwuchert und weiter oben mit hohen Eichen- und Buchenwaldungen bestanden sind, während im Grunde ein ungestümer Giefsbach über ein weifses Felsenbett dahinrauscht. Es ist ein beliebter Picknickplatz der Dubliner Gesellschaft, und der Schilling Eintrittsgeld, den der reiche Eigentümer zur Deckung der Kosten für Instandhaltung u. s. w. erhebt, hält glücklicherweise jenes vagabundierende Bettelgesindel fern, welches so viele schöne englische Parks unsicher und den ungestörten Genufs derselben unmöglich macht.

Die Perle des Gebirges von Wicklow indessen ist das Thal von Glendalough, das berühmte Thal der Sieben Kirchen des heiligen Kevin. Es ist das Mekka des Königtums Leinster. Wie im Mittelalter die Gläubigen von allen Seiten herbeiströmten, um hier in weltentlegener Einsamkeit Trost und Stärkung für ihr religiöses Leben zu suchen, so zieht der Ort heute alljährlich Tausende erholungsbedürftiger Städter an, die sich an den Schönheiten der Natur laben und erfrischen wollen. Es giebt in Irland viele grofsartigere Gegenden, aber es läfst sich kaum ein Platz denken, wo majestätische Wildheit so mit einer eigenartig bestrickenden, mystischen Poesie gepaart wäre, wie hier im Thale von Glendalough.

Am wirkungsvollsten entfalten sich seine Zauberreize dem Besucher, wenn er gegen Abend diese geweihte Stätte betritt. In zwei Stunden bringt uns ein Wagen von der kleinen Station Rathdrum durch prächtige Eichenwaldungen an das Ziel unserer Wanderung. Nachdem



Strafse an der Felsküste von Bray.

wir das einsam gelegene, armselige Dorf Laragh passiert haben, lichtet sich der Wald, das Thal wird schmäler, die Granitwände werden kahl, und nach einer plötzlichen Biegung des Weges befindet man sich vor dem Eingange einer finsteren, verlassenen, wilden Schlucht, deren Abhänge mit ihren zackigen Kämmen sich düster wie Gefängnismauern von dem bleichen Grau der Dämmerung abheben. Am Ende dieser Schlucht, die im Hintergrunde durch eine schroffe Gebirgskette abgeschlossen erscheint, spiegeln zwei kleine Seen auf ihrer glatten, ruhigen Oberfläche das verbleichende Blau des Himmels wieder. Phantastische Felsgebilde treten gleich Phantomen aus dem dunkeln Hintergrunde des Thales hervor; nur das undeutliche Gemurmel des winzigen Baches und das melancholische Quaken eines fernen Frosches beleben die geheimnisvolle Grabesstille, die über der Landschaft lagert.

Glendalough ist in der That ein Grab, eines jener zahlreichen Gräber, in denen die Erinnerungen Erins, der heiligen Insel, bestattet ruhen. Wir stehen auf der Stätte eines jener uralten Klöster, die von den keltischen Heiligen gegründet und von ihren frommen Fürsten bereichert wurden, jener Klöster, deren Schulen von gallischen und sächsischen Gelehrten besucht waren, und die ihre Sendboten nach allen Ländern Europas, besonders aber nach Deutschland und Frankreich sandten. Als in Germanien, Skandinavien und dem angelsächsischen Britannien noch dunkles Heidentum herrschte, da blühte in diesem äufsersten Nordwesten Europas bereits eine hochentwickelte christliche Kultur. Kilian, Emmeram, Gallus, Scotus Erigena u. s. w., sie alle kamen von der grünen Insel herüber, und fast die ganze älteste christliche Kultur Germaniens war keltisch-irischen Ursprungs.

Sankt Kevin wurde etwa um dieselbe Zeit geboren, als der heilige Patrik starb. Nachdem er in verschiedenen Provinzen seines Vaterlandes das Evangelium Christi gepredigt hatte, zog er sich in diese wilde Einsamkeit zurück und starb über hundert Jahre alt in dem Kloster, das er dort gegründet hatte.

Durch den Ruf seiner Heiligkeit angezogen, hatte sich der Bretone Mochorog neben Kevin niedergelassen, und nach dem Tode des letzteren schuf er daselbst eine Schule, ein Seminar, ein Hospital, ein Hospiz, ein Asyl und mehrere Kirchen, um welche sich bald eine kleine Stadt anbaute. Die Klosterstätte wurde zu wiederholten Malen von den heidnischen Normannen im Anfange des neunten Jahrhunderts geplündert, 1020 in Asche gelegt und 1177 aufs neue durch eine Überschwemmung zerstört. Sie gehörte den Erzbischöfen von Dublin, und der berühmte Prälat Laurent O'Toole, der aus dieser Gegend gebürtig war, schätzte den Ort besonders hoch und zog sich oft dahin zurück. Im Jahre 1395 wurde die Zerstörung durch eine neue Feuersbrunst, deren Urheber diesmal die Engländer waren, vollendet, und das Kloster ist seitdem nicht wieder aufgebaut worden. Die ehrwürdigen Trümmer aber zeugen noch heute von der ehemaligen Blüte der Stätte. Ein Hotel nebst einem halben Dutzend armseliger Hütten, deren Einwohner mehr von der Barmherzigkeit der Reisenden als von dem Ertrage ihrer mageren Weiden und Ländereien leben: das ist der heutige Ort Glendalough, der sich um den Kirchhof, seinem Hauptanziehungspunkte, konzentriert.

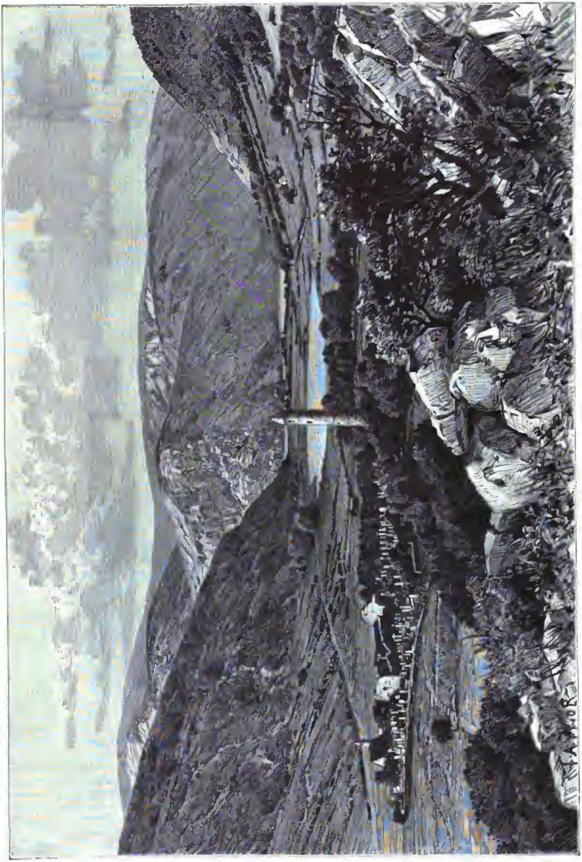


Kapelle des heiligen Kevin. Nach einer Photographie.

In Irland sind alle kirchlichen Ruinen in Begräbnisstätten umgewandelt. Während in andern Ländern meist jede Pfarre ihren eigenen Kirchhof hat, der in der Regel um die Kirche herum liegt, geht man in Irland oftmals ziemlich weit, um seine Toten an einer Stätte zu beerdigen, welche durch die dort ruhenden Gebeine heiliger Männer eine besondere Weihe empfangen haben. Diese Begräbnisplätze befinden sich meist in dem Weichbilde des Klosters, in dessen Mauern der Heilige lebte.

Der Kirchhof von Glendalough befindet sich auf der Stätte der alten Abtei, von deren Verteidigungsmauer man noch deutliche Spuren sieht. Von den sogenannten Sieben Kirchen des heiligen Kevin liegen drei im Bereiche des Friedhofes: die Kathedrale, welche den gröfsten Umfang von allen hatte, die hier abgebildete Kapelle des heiligen Kevin, die am besten erhalten ist, und das Heilige Grab. In geringer Entfernung befindet sich die Liebfrauenkirche, etwas weiter die Dreieinigkeitskirche, die Priorei des heiligen Erlösers und endlich die sogenannte Epheukirche. Noch immer entdeckt man auf diesem geweihten Grunde neue Überreste der alten Klosterstadt.

Dieses primitive Mauerwerk, welches den Zeiten getrotzt, dem Feuer widerstanden und die Zerstörungswut

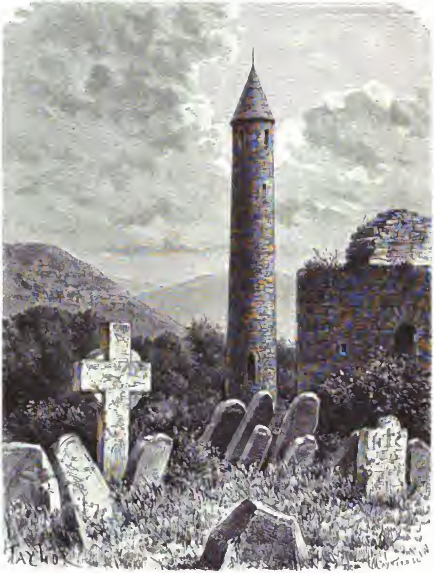


Das Thal Glendalough. Nach einer Photographie.

erbarmungsloser Kriege überlebt hat, ist aus Granitblöcken gebaut, die nur mit sehr wenig Mörtel verbunden sind. Die meterdicken Mauern sind von niedrigen Thüren durchbrochen, die sich von unten nach oben verengern, wie auf den alten ägyptischen Bauten, und oben einen rohen Architrav haben. Die bogenförmigen oder dreieckigen, hohen und schmalen Fenster, deren Gesimse sehr geschickt aus einem einzigen Stein gehauen sind, haben die Gestalt von umgekehrten Schiefsscharten, d. h. sie erweitern sich nach innen.

Namen der „Küche des heiligen Kevin" verschafft, unter dem sie in der Umgegend allgemein bekannt ist. Der kleine Anbau, den man neben dem Eingange bemerkt, dürfte die Sakristei gewesen sein oder auch für den Katechumenenunterricht gedient haben.

Die übrigen Kirchen sind nach übereinstimmendem Plane gebaut: lateinisches Kreuz, die Apsis von einem hohen Fenster durchbrochen, der Chor vom Schiffe durch eine Wand getrennt, die an Dicke den Aufsenwänden gleichkommt. Ihre Dimensionen überschreiten nirgends



Friedhof mit Rundturm zu Glendalough. Nach einer Photographie.

Nur die Kapelle hat noch ihr hohes Giebeldach und den runden Glockenturm unversehrt erhalten. Das Dach ist mit Schiefersteinplatten gedeckt, welche so gehauen sind, dafs sie ohne Cement sich genau ineinander fügen, ähnlich wie bei den alten römischen Gewölben. Der Turm ist von einem konischen Hute gekrönt und von vier Schalllöchern durchbrochen. Ein komischer Volksirrtum, der in den Öffnungen, welche im Inneren für die Glockenstränge angebracht sind, Rauchlöcher erblickte und aus dem ganzen Glockenturm einen Schornstein machte, hat dieser kleinen Kapelle den volkstümlichen

eine Gesamtlänge von 20 bis 22 m bei einer Breite von 7 bis 8 m.

Unter zahlreichen Leichensteinen sind vor allem diejenigen beachtenswert, bei denen in die Arme des Kreuzes ein Kranz eingefügt ist. Es ist dies die uralte keltische Kreuzesform, welche auf den Friedhöfen Irlands, Schottlands und den Inseln des Westens sehr häufig angetroffen wird und noch heute üblich ist.

Das Interessanteste unter den Altertümern von Glendalough ist indessen, vom archäologischen Standpunkte aus, der runde Turm, einer der besterhaltenen dieser

Art in Irland. An diesen eigentümlichen Denkmälern, welche ganz auf Irland beschränkt sind, hat sich die Gelehrsamkeit der Forscher bisher vergeblich versucht. In seinem hervorragenden Werke über die irische Architektur behauptet Lord Dunraven, die Spuren von 118 runden Türmen aufgefunden zu haben. Es existieren jedoch nur 74 mehr oder weniger gut erhaltene, von denen gegen zwanzig ziemlich unberührt sind. Von einigen Verschiedenheiten im einzelnen abgesehen, ist ihr Bau gleichförmig und ähnlich dem unserer modernen Leuchttürme. Ihre Höhe wechselt von 24 zu 45 m, ihr Umfang von 9 zu 15 m an der Basis. Nach oben hin verjüngen sie sich leicht; die Spitze trägt ein konisches Dach. Sie sind in mehrere Stockwerke geteilt, deren jedes durch eine viereckige oder bogenförmige Öffnung erhellt wird. Diese Fensteröffnungen sind in der Regel ohne Rücksicht auf Symmetrie verteilt; die oberste Etage besitzt deren vier, die nach den vier Himmelsrichtungen orientiert sind. Mit Ausnahme dreier Fälle ist die Thür in einer Höhe von 2 bis 5 m über dem Boden angebracht. Das äufserst solide Mauerwerk besteht aus sehr regelmäfsig behauenen, fast gleich grofsen Steinen, die durch eine geringe Menge ausgezeichneten Cements zusammengehalten werden. Das ist der runde Turm Irlands, der sich in so vielen wilden Thälern und auf entlegenen Inseln erhebt, sein Geheimnis hartnäckig vor allen Enthüllungsversuchen der Gelehrten bewahrend.

Die zahlreichen Hypothesen, die über diese rätselhaften Bauwerke aufgestellt sind, lassen sich in zwei Kategorien teilen, je nachdem sie dieselben in heidnische Zeiten oder in die christliche Epoche verweisen. Ein Preisausschreiben der Königlichen irischen Akademie im Jahre 1830 über diesen Gegenstand führte zu dem Ergebnis, dafs der Preis unter zwei Vertreter der beiden entgegengesetzten Erklärungen, O'Brien und Petrie, geteilt wurde. O'Brien behauptete den heidnischen, Petrie den christlichen Ursprung der Türme. Für eine genauere Kenntnis dieses Streites und all der verschiedenen Gründe und Gegengründe müssen wir auf die Schriften der beiden Forscher selbst und die umfangreiche, daran anknüpfende Litteratur verweisen. Im folgenden seien nur die Hauptargumente der beiden Parteien kurz zusammengestellt.

Da sich die runden Türme am häufigsten in der Nachbarschaft kirchlicher Ruinen finden, kam man natürlich zunächst auf den Gedanken, dafs sie als Glockentürme für die alten Abteien dienten. Gegen diese Auffassung indessen erheben sich eine Menge Bedenken. Zunächst ist zu beachten, dafs sie, wenngleich häufig den Gotteshäusern benachbart, doch immer davon getrennt sind. In Cashel, wo sich zwei Glockentürme auf derselben Kirche befinden, steht dicht dabei ein runder Turm: das wäre offenbar nutzloser Überflufs. Aufserdem haben alle alten Glockentürme eine viereckige Gestalt. Wozu ferner dieser Luxus des Mauerwerkes und diese bedeutende Höhe, wenn sie nur zur Aufnahme gewöhnlicher Glocken bestimmt waren, während der Gottesdienst selbst in ärmlichen, niedrigen und häufig hölzernen Gebäuden stattfand.

Hierauf erwidern die Vertreter des christlichen Ursprungs: die runden Türme hätten als Aufbewahrungsort für die heiligen Gefäfse und Priestergewänder gedient, um sie vor der Plünderungssucht der Heiden zu schützen. Daher die dicken Festungsmauern, daher die hoch über dem Boden befindliche Thür.

Wie ist es denn aber zu begreifen, wirft die Gegenpartei ein, dafs die zahllosen irischen Missionare, welche in ganz Europa das Evangelium predigten und Kirchen bauten, an hundert verschiedenen, von den Angriffen der Heiden und anderer räuberischer Horden nicht minder gefährdeten Plätzen, nirgends einen solchen runden Turm errichteten? In Thüringen, in Franken, in Bayern, in Metz, Trier, Poitiers, Strafsburg, in Alemannien, in Schottland, in allen Gegenden, wo irische Missionare wirkten, nirgends finden sich Reste dieser eigentümlichen Bauwerke.

Dafs die runden Türme als Glockentürme verwendet wurden, ist möglich, und vielleicht sind zu diesem Behuf die vier Öffnungen an der Spitze angebracht, welche, nach der Ansicht der meisten Gelehrten, jüngeren Datums als die ganzen Türme sind. Jedenfalls waren die letzteren jedoch ursprünglich nicht zu diesem Gebrauche bestimmt. In dem Reste der Christenheit hat niemals etwas Ähnliches existiert, und es ist bekannt, dafs die Riten der Kirche gleichförmig und international sind. Von Rom aus hat der heilige Patrik das Christentum mit seinen Glocken und Mefsgegenständen nach Irland gebracht; er hat sogar auf der ganzen Seereise von der Küste Italiens bis nach der Erins eine brennende Kerze auf dem Vorderdeck seiner Barke unterhalten. Woher sollte er also die fremdartige Phantasie eines Bauwerkes genommen haben, dessen Struktur an der Wiege der Religion vollkommen unbekannt war?

Man hat wohl auch gemeint, die Türme hätten Anachoreten als Zufluchtsorte gedient. Aber diese heiligen Personen pflegten bekanntlich in Felshöhlen und engen Zellen zu wohnen, wie deren in Irland noch heute viele gezeigt werden, nicht aber in solchen kostspieligen Bauten.

Was ferner die christlichen Embleme betrifft, die sich auf nur dreien dieser Denkmäler finden, so sind diese offenbar später hinzugefügt.

Die irländischen Acta Sanctorum endlich, welche die religiösen Gebäude beschreiben, die von den Heiligen der ältesten christlichen Zeit gegründet wurden, bewahren über die runden Türme ein absolutes Stillschweigen. Das läfst wohl mit ziemlicher Sicherheit darauf schliefsen, dafs sie damals schon existierten, und dafs sie jedenfalls nicht von den christlichen Glaubensboten speciell für die Zwecke des christlichen Kultus gebaut worden sind.

Damit dürfte die Hypothese von dem christlichen Ursprung dieser Denkmäler wohl als unhaltbar beseitigt sein. Aber nun erhebt sich ein eben so heftiger Streit unter den Anhängern der heidnischen Herkunft selber.

Sie sind eine Art Signalstationen, die von den Dänen errichtet wurden, sagen die einen, um von Posten zu Posten Mitteilungen fortzupflanzen und den Feind zu signalisieren.

Unmöglich, erwidern die andern. Wie wäre es denn zu erklären, dafs sich gar keine Spuren derselben in England finden, wo die Normannen sich doch in der gleichen Epoche niedergelassen hatten? Überdies findet man die runden Türme in Gegenden des Inneren, wohin nie ein Normanne vorgedrungen ist. Endlich ist es sehr beachtenswert, dafs sie, von einigen Ausnahmen abgesehen, sich nicht auf den Höhen, sondern gerade in den Senkungen befinden, wodurch die Theorie der Signalstationen vollständig über den Haufen geworfen wird. Nein, es sind einheimische Bauwerke vom höchsten Alter, wie es schon ihr „pelasgischer“ Charakter erkennen läfst, welcher dem der cairns, der raths, der cahers und anderer befestigter Bauten der heidnischen Epoche Irlands ganz analog ist: die gleiche Art der Behauung und Verbindung der Steinblöcke hier wie dort, dieselbe längliche Form der Thüren und Fenster, derselbe Schnitt der Schwellen, Gesimse und Bögen. Es ist der Stil der ägyptischen, etruskischen, aztekischen, der ältesten Ruinen der Welt; sie reichen zurück bis auf die Chaldäer und Phönikier. Die alten keltischen Chroniken erwähnen die

runden Türme bereits. Die Annalen der Vier Herren sagen, der Sturz der Macht der Firbolgs in einer vorgeschichtlichen Periode sei eine Folge der Schlacht „in der Ebene des Femorischen Turmes“ gewesen. In den Annalen von Ulster ist die Rede von Tor Suis, der „Insel des Turmes“, dem heutigen Tory Island an der Küste von Donegal. Eine Sage, die in die Zeiten grauen Altertums zurückreicht, berichtet, dafs auf dem Grunde des Lough Neagh bei Belfast eine Stadt begraben liege, und dafs man bei klarem Wasser noch die runden Türme unterscheiden könne. — Aus alledem geht jedenfalls hervor, dafs der runde Turm specifisch Irland angehört und ein ehrwürdiges Alter besitzt.

Aber nun entsteht eine neue Frage. Welchem praktischen Zwecke dienten die Türme? — Und hier geht der Streit aufs neue los.

Waren es Verliefse zur Aufbewahrung von Gefangenen? Daran ist nicht zu denken. Gefangene brachte man in jenen cyklopischen Zeiten in unterirdischen Kerkern, aber nicht in so stolzen, kostspieligen Türmen unter.

Sind es Denkmäler auf Schlachtfeldern, die von dem Sieger errichtet wurden? Diese Ansicht hat manches für sich, nicht zum mindesten auch die Thatsache, dafs die meisten dieser Türme in Ebenen und Thalsenkungen stehen. Aber auf der andern Seite finden sich auch manche, und darunter gerade einige der bedeutendsten, auf kleinen Inseln, wo unmöglich ein gröfserer Kampf stattgefunden haben kann.

Man hat sie auch wohl für Wahrzeichen von Fürstensitzen gehalten, wie es heute die Standarte ist, die auf dem Palaste eines Königs aufgehifst wird. Dadurch würden allerdings die zahlreichen Spuren alter Städte erklärt werden, die man so häufig um diese Türme herum findet. Diese Auslegung ist ja nicht unmöglich, erscheint aber doch etwas sehr phantastisch und gewagt.

Eher wäre schon an Grabdenkmäler grofser Häuptlinge und berühmter Helden zu denken, analog den ägyptischen Pyramiden. Die Entdeckung menschlicher Gebeine am Fufse einiger derselben scheint diese Theorie zu stützen. Die runden irischen Türme zeigen überdies eine frappante Ähnlichkeit mit den Grabtürmen der Etrusker und den sardinischen Nurhagen [2]). Wir werden deshalb vorläufig an dieser Deutung als der plausibelsten festhalten dürfen; aber vollkommen einwurfsfrei ist auch sie bis jetzt noch nicht.

So bergen diese runden Türme Irlands eines jener Geheimnisse, welche die grüne Insel dem Scharfsinn des Forschers in so grofser Zahl geboten hat und immer noch bietet.

[2]) Vgl. Globus Bd. 60, S. 337.

Die Vermehrung der Weifsen in dem aufsertropischen Südamerika.

Von Dr. A. Oppel. Bremen.

II.

Die eben dargelegten Verhältnisse Argentiniens haben sich seitdem verändert, obwohl es mangels einer darauf bezüglichen Aufnahme unmöglich ist, entsprechende Einzelheiten mitzuteilen. Nach einer offiziellen Schätzung vom Jahre 1882 betrug die Gesamtzahl der Weifsen 2 942 000. Davon waren 1 907 000 = 65 Proz. Argentinier und 1 035 000 = 35 Proz. Fremde, und zwar 339 000 Italiener, 161 000 Spanier, 153 000 Franzosen, 51 000 Engländer, 54 000 Deutsche und Schweizer, 165 000 andere. Diese Aufstellung zeigt den stark prozentischen Rückgang der Argentinier und die entsprechende Zunahme der Fremden.

Das Überwuchern der Fremden ist aber nicht überall von gleicher Stärke gewesen, wie sich aus den nachstehenden Beispielen ergiebt.

Die Stadt Buenos hatte 1869 89 661 Argentinier = 50,5 Proz., 77 177 Europäer = 43,4 Proz., 8441 andere Amerikaner = 4,8 Proz., 2506 Sonstige = 0,3 Proz.; im Jahre 1887 204 734 Argentinier = 47,2 Proz., 214 021 Europäer = 49,4 Proz., 14,620 andere Amerikaner = 3,4 Proz. Die Provinz Santa Fé hatte 1869 75 178 Argentinier = 84,3 Proz., 13 939 Fremde = 15,7 Proz., darunter 4223 Italiener = 4,7 Proz.; im Jahre 1887 136 117 Argentinier = 61,8 Proz., 84 215 Fremde = 38,2 Proz., darunter 57 665 Italiener = 26,1 Proz.

Es wäre nun sehr anziehend, darzulegen, wie sich die Verhältnisse zwischen den Argentiniern und den Fremden in den andern Landesteilen gestellt haben, aber das ist leider unmöglich. Daher wird hier der Wunsch ausgesprochen, die argentinische Regierung möge demnächst einen allgemeinen Census veranstalten und dabei mit gröfster Umsicht und Genauigkeit auch die Gesichtspunkte der ethnographischen Statistik berücksichtigen.

Ein weiterer Wunsch besteht darin, die Statistik der Bevölkerungsbewegung von Zeit zu Zeit veröffentlicht zu sehen. In dieser Beziehung liegen mir leider gar keine Angaben vor. Daher kann der Vermehrungskoefficient der Argentinier im engeren Sinne nur durch Benutzung der Zählungs- und Schätzungsergebnisse hergeleitet werden. Wie oben mitgeteilt, waren im Jahre 1869 1 527 000 Argentinier im engeren Sinne vorhanden, 1882 aber 1 907 000. Die Zunahme betrug demnach absolut 421 000, oder im jährlichen Durchschnitt 40 000 = 2,3 Proz. jährlicher Zunahme. Dies ist ein recht hoher Prozentsatz, und es ist recht schade, dafs man ihn an der Hand zuverlässiger Angaben nicht weiter kontrollieren kann.

Was die Einwanderung anbetrifft, so liegen offizielle Angaben darüber für den Zeitraum von 1857 bis 1891 vor. Da meines Wissens die einzelnen Jahresbeträge in deutschen Zeitschriften noch nicht mitgeteilt sind, so stelle ich sie im folgenden zusammen. Sie ergeben eine Hauptsumme von 1 847 700 Personen.

1857: 4 951	1866: 13 696	1875: 42 066	1884: 77 805
1858: 4 658	1867: 17 046	1876: 30 965	1885: 108 722
1859: 4 735	1868: 29 234	1877: 36 325	1886: 93 116
1860: 5 656	1869: 37 934	1878: 42 958	1887: 120 842
1861: 6 301	1870: 39 967	1879: 55 155	1888: 155 632
1862: 6 706	1871: 20 933	1880: 41 651	1889: 260 909
1863: 10 488	1872: 37 037	1881: 47 484	1890: 138 407
1864: 11 682	1873: 76 332	1882: 51 503	1891: 73 597
1865: 11 767	1874: 68 277	1883: 63 243	

Wie man sieht, fällt der Höhepunkt der Bewegung in das Jahr 1889, um von da jäh zu stürzen. Man darf aber nun nicht glauben, dafs die aufgezählten Beträge wirklich und vollständig in die Bevölkerung übergegangen seien. Vielmehr steht der Einwanderung eine Auswanderung gegenüber, die namentlich in den letzten Jahren beträchtlich gestiegen ist, sie betrug 1888 bis 1891: 12 796, 40 649, 82 981 und 90 981 Personen; im letztgenannten Jahre war sie also höher als die Einwanderung. Die Auswanderungsbeträge liegen mir nur für das Jahrzehnt 1882 bis 1891 vor. In diesem Zeitraume verliefsen 306 722

Personen das Land, während 1 131 179 gekommen waren, so dafs sich ein reiner Überschufs von 824 457 Köpfen ergiebt. Dadurch ist Argentinien unter allen Einwanderungsgebieten der zweite Rang sicher gestellt.

3. Paraguay.

Nach den Angaben von F. d'Azara hatte Paraguay im Jahre 1795 97 480 Einw., darunter 10 979 Indianer. Die nächste Mitteilung über die Volkszahl dieses Landes findet sich bei M. de Moussy, der sie um das Jahr 1860 auf 400 000 Seelen schätzte, während ein von dem Präsidenten Carlo Antonio Lopez im Jahre 1851 veranstalteter Census die Summe von 1,337 Mill. ergeben haben sollte. In Europa glaubte niemand an die Richtigkeit dieser Aufstellung, vielmehr nahm man an, dafs der Usurpator diese hohe Zahl verbreiten liefs, um dadurch die Machtmittel seines Ländchens um so gröfser erscheinen zu lassen. Indes wie stark auch Lopez übertrieben haben mag, so viel scheint doch sicher, dafs Paraguay um die Mitte dieses Jahrhunderts stärker bevölkert war als jetzt, da ja der schreckliche Krieg 1864 bis 1870 furchtbare Menschenopfer gekostet hat. Soll doch durch denselben die Einwohnerzahl auf 115 000 Seelen heruntergegangen sein, von denen noch dazu das weibliche Geschlecht weitaus die gröfsere Hälfte ausmachte. Obgleich sich nun im Laufe der Zeit das Mifsverhältnis zwischen beiden Geschlechtern etwas ausgeglichen hat, so verhalten sich doch auch jetzt noch die Masculina zu den Feminina wie 100 : 140.

Die einzige Grundlage für die Beurteilung der Bevölkerungsverhältnisse Paraguays bietet der im Jahre 1887 abgehaltene Census, dessen Ergebnisse den Eindruck der Unvoreingenommenheit machen. Danach waren 239 774 Personen gezählt worden, zu denen man einen Zuschlag von 10 Proz. vorhandener, aber nicht mit gezählter Personen rechnen zu müssen glaubt. Aufserdem sind nach weitverbreiteter Annahme noch 60 000 halbcivilisierte und 70 000 wilde Indianer vorhanden, auf die der Census nicht ausgedehnt worden ist. Die Richtigkeit dieser Annahmen vorausgesetzt, hätte Paraguay 393 751 Einwohner, wovon ein Drittel auf die in mehr oder minder ursprünglichem Zustande lebenden Indianer entfällt. Mit Rücksicht auf die oben auseinander gesetzten Verhältnisse erscheint die letzterwähnte Gesamtzahl wahrscheinlich, in keinem Falle aber darf sie wesentlich gröfser kalkuliert werden. Ich bin daher nicht geneigt, den Aufstellungen des Dr. E. de Bourgade de Daraye („Le Paraguay", Paris 1889) zuzustimmen, der für 1888 370 700 ohne die wilden und halbwilden Indianer rechnet.

Gehen wir nun dazu über, die verschiedenen in Paraguay vertretenen Nationalitäten zu unterscheiden, so mufs dabei von dem reinen Censusergebnis 239 774 ausgegangen werden. Von diesen waren 231 878 = 97 Proz. aus Paraguay gebürtig (Nacionales), 7896 = 3 Proz. aber waren Ausländer. Von letzteren hatten 5425 Personen ihre Heimat in Amerika, nämlich 4895 in Argentinien und 530 in Brasilien, 2471 aber waren Europäer, nämlich 321 Spanier, 228 Franzosen, 116 Portugiesen, 14 Belgier, 825 Italiener = 1504 Romanen, 476 Deutsche und 112 Schweizer = 627 germanischer Rasse, aufserdem einige andere.

Der Gothaische Hofkalender hat für die Ausländer etwas höhere Zahlen — 17 000, davon 5000 Argentinier, 600 Brasilianer, 2500 Italiener, 15 000 Spanier, 1150 Deutsche, 700 Franzosen, 600 Schweizer, 450 Österreicher und Ungarn, 200 Engländer, — aber er giebt dafür keine Quelle an und bezieht sich merkwürdigerweise auch nicht auf den Census von 1887.

Die Paraguayer im engeren Sinne bestehen aus reinen Indianern vom Stamme der Guarani, deren Idiom auch die allgemeine Umgangssprache des Landes bildet, ferner aus Mestizen aller Grade, weiterhin aus einer geringen Zahl von Negern und Mulatten, endlich auch einer Anzahl unvermischter Weifser. Letztere, welche die Nachkommen der ersten Ansiedler unter Irada und späterer Nachschübe sind, machen nur drei Zehntel der Bevölkerung aus; zwei Zehntel gelten für reine Indianer, fünf Zehntel aber für Mischlinge. Rechnen wir, unter Berücksichtigung des oben erwähnten Zuschlages, die Zahl der Paraguayer zu rund 256 000 Köpfen, so stecken also darin 51 200 reine Indianer, 76 800 unvermischte Europäer oder Hispanoamerikaner und 128 000 Mischlinge mit meist indianischer Grundlage. Unter Hinzurechnung der Ausländer steigt die Zahl der Weifsen auf rund 85 000 Seelen; das Verhältnis zur Gesamtbevölkerung, einschliefslich der wilden und halbwilden Indianer, beträgt 22 Proz., ohne diese aber 32 Proz. Im Gegensatz zu den andern Teilen des aufsertropischen Südamerika herrscht also in Paraguay das Indianerblut vor.

Über die natürliche Vermehrung der Bewohner Paraguays sind mir keine auf Aufnahmen beruhenden Zahlen bekannt. Wenn aber Dr. E. de Bourgade de Dardye dafür den Jahressatz von 3 Proz. annimmt, so ist das viel zu hoch. Eine geringfügige Einwanderung ist vorhanden; diese ergab in den fünf Jahren 1881 bis 1885 768 Personen und 1886 bis 1890 4541 Personen, ein Zeichen, dafs die Bewegung nach der Gegenwart hin zunimmt, aber es fehlt leider die Angabe, wie viele von den angekommenen Personen im Lande geblieben und wie viele weggezogen sind.

4. Uruguay.

Nach Honoré Roustan, dem Direktor des statistischen Bureaus in Montevideo, haben in Uruguay, der ehemaligen Banda Oriental, bisher nur zwei Zählungen, in den Jahren 1852 und 1860 stattgefunden, zu denen nach M. de Moussy noch eine dritte, vom Jahre 1835, hinzukommen würde. Die neueren Angaben beruhen ausschliefslich auf Berechnung. Danach gestaltet sich der Fortschritt der Bevölkerung so, dafs 1835: 128 312, 1852: 131 969, 1860: 229 480, 1864: 331 596, 1880: 438 215, 1883: 520 545 und 1890: 748 915 vorhanden waren. Für Ende des vorigen Jahrhunderts hatte Azara der Banda Oriental nur 30 665 Bewohner gegeben, so dafs im Laufe eines Jahrhunderts die Zahl um das Zwanzigfache, wie in den Vereinigten Staaten, zugenommen haben würde.

Nach M. de Moussy steckten in der Zahl von 1852 67 568 = 51 Proz. Uruguayer im engeren Sinne, 28 586 = 22 Proz. Fremde und 11 568 = 9 Proz. Farbige, der Rest von 18 Proz. blieb unbestimmt. Von dem Ergebnis des Census 1860 waren 138 401 = 62 Proz. Nacionales und 69 801 = 30 Proz. Fremde, der Rest von 8 Proz. aber unbestimmt. Die amtliche Schätzung von 1864 unterschied 196 473 = 59 Proz. Nacionales und 135 123 = 41 Proz. Fremde. Nach der Berechnung von 1880 waren 298 023 = 68 Proz. Nacionales und 140 222 = 32 Proz. Fremde vorhanden, 1883 endlich 368 166 = 70 Proz. Nacionales und 152 370 = 30 Proz. Fremde.

Die Specifikation der Fremden liegt aber nur für die Jahre 1860 und 1880 vor. Im letztgenannten Jahre waren 35 724 Amerikaner (20 178 Brasilianer und 15 546 Argentinier) und 95 355 Europäer (39 780 Spanier, 14 375 Franzosen und 36 303 Italiener, also 90 458 Romanen, endlich 2772 Engländer und 2125 Deutsche) vorhanden; 9143 Personen blieben unbestimmt. Demnach gehörten im Jahre 1880 353 349 Personen = 81 Proz. der spa-

nischen Sprache, 424 205 aber = fast 97 Proz. der romanischen Rasse an, vorausgesetzt, dafs man die Nacionales von Uruguay unbedenklich und ohne Ausnahme dazu rechnen darf.

Über die Rassenzugehörigkeit der Uruguayer äufserte sich Wappaeus dahin, dafs Indianer reinen Blutes nicht mehr vorhanden zu sein scheinen. „Die grofse Mehrzahl der Einheimischen“, sagt er, „ist durchgängig mit dem Blute von Guaranis, Garruas und andern Stämmen gemischt. Im Verhältnis zu Argentinien giebt es mehr Portugiesen und Neger.“ Über letztere aber schweigt sich die offizielle Statistik gänzlich aus und auch sonst vernimmt man wenig über die ethnographische Zusammensetzung der Uruguayer. G. Gerland (Atlas der Völkerkunde, VIII) giebt in dem Süden des Landes 1 bis 9 Proz. Neger als vorhanden an; auch deutet er an, dafs in Uruguay noch Indianer vom Stamme der Garruas leben. Aber daraus läfst sich ein bestimmter Schlufs auf das prozentuale Verhältnis der verschiedenen Bestandteile nicht ziehen. Vielleicht machen die farbigen Elemente 10 Proz. aus, während man die überwiegende Mehrheit den Weifsen zurechnen darf.

Besser steht es mit der Statistik der Bevölkerungsbewegung. Während des Zeitraumes 1880 bis 1889 betrug der jährliche Durchschnitt der Geburten 23 777 = 4,1 Proz. der Bevölkerung, das Minimum 21 658 (1881), das Maximum 26 981 (1889), bei den Todesfällen sind die entsprechenden Zahlen 10 531 = 1,9 Proz., 8180 (1880) und 12 882 (1889). Der durchschnittliche Überschufs stellt sich demnach auf 13 246 Köpfe = 2,2 Proz., was auf eine recht kräftige natürliche Vermehrung schliefsen läfst.

Über die Zahl der Einwanderer entnehme ich dem Werkchen von H. Roustan (La République de l'Uruguay, Montevideo 1889) die Angabe, dafs in dem Zeitraume von 1867 bis 1888: 288 791 Personen in das Land kamen; aufserdem 1889: 27 349 und 1890: 24 117; das giebt zusammen 340 257. Von der für 1867 bis 1888 angegebenen Zahl meldeten sich bei dem offiziellen Einwanderungsbureau 34 541 Personen; davon waren 11 656 Spanier, 12 636 Italiener, 4496 Franzosen, 984 Engländer, 1191 Deutsche, 757 Schweizer, 757 Argentinier und 477 Portugiesen. Den Reinertrag der Einwanderung gewinnt man durch Abzug der Auswanderung; er machte innerhalb der Jahre 1883 bis 1890 zusammen 62 139 Personen (131 904 — 69 763), oder im jährlichen Durchschnitt 7767 Personen aus.

Bleiben sich also die beiden Faktoren der Volksvermehrung ungefähr gleich, so wächst Uruguay um jährlich mindestens 21 000 Köpfe und es ist demnach etwas Aussicht vorhanden, dafs es mit dem Abschlufs des laufenden Jahrhunderts die Million erreicht.

5. Südbrasilien.

Über die Bevölkerungsverhältnisse der drei südbrasilianischen Provinzen Rio Grande do Sul, Santa Catharina und Parana liegen mancherlei Nachrichten vor, aber sie sind von ungleichem Werte. Die meisten beziehen sich auf Rio Grande do Sul. Diese hatte 1803: 59 142 Einw., 1814: 70 656, 1845: 149 963, 1857: 285 517, 1862: 370 446, 1872: 435 011, 1881 rund 600 000 und 1888: 643 527, aber nur die Angabe für 1872 beruht auf Zählung. Diese bezog sich bekanntlich auf das ganze Brasilien, wobei man vier Klassen: Brancos = Weifse, Pardos = Schwarze, Pretos = Mischlinge und Caboclos = civilisierte Indianer unterschied. Die wilden Indianer wurden ausgeschlossen. In Rio Grande do Sul nun gab es 1872: 258 367 = 59 Proz. Brancos, 71 457 = 16 Proz. Pardos, 59 470 = 14 Proz. Pretos und 45 717 = 11 Proz. Caboclos. Nach der Heimatberechtigung waren 41 562 = 9 Proz. Nichtbrasilianer vorhanden, nämlich 3478 Amerikaner, 523 556 Europäer, davon 5999 romanischer und 17 542 germanischer Abkunft (16 662 Deutsche), 14 488 Afrikaner und 27 Asiaten (13 Chinesen und 14 Perser).

Die letztgenannten Zahlen müssen insofern mit Vorsicht aufgenommen werden, als sie nur die nicht naturalisierten Fremden, nicht aber den wirklichen Betrag der Nichtbrasilianer enthalten. Darüber giebt der Census keinen Aufschlufs. Dagegen fand ich bei H. Lange (Südbrasilien, Berlin 1882) eine Zerlegung der Bevölkerung, welche für 1881 Geltung haben soll. Danach waren von 600 000 Seelen 280 000 = 47 Proz. Luzo-Brasilianer, 140 000 = 13 Proz. europäischen Ursprungs, und davon 102 000 Teutobrasilianer (deutschen Urspungs), 20 000 Italiener, 8000 Franzosen, Russen u. a. Diesen 420 000 = 60 Proz. standen 30 000 Negersklaven und 160 000 Mischlinge verschiedener Art gegenüber.

Die Provinz Santa Catharina hatte im Jahre 1810 31 534 Einw., 1872 waren es nach dem Census 159 692 und 1880 nach Berechnung 236 346. Im Jahre 1810 hatte man 23 680 = 75 Proz. Weifse, 651 Indianer und 7203 Sklaven unterschieden. Der Census von 1872 ergab 125 942 = 79 Proz. Weifse, 16 504 = 10 Proz. Pardos, 14 374 = 9 Proz. Pretos und 2 Proz. Caboclos. Unter der Gesamtzahl waren 15 974 Ausländer, nämlich 146 Amerikaner, 14 013 Europäer, darunter 1019 Romanen und 12 971 Germanen (12 216 Deutsche), 1603 Afrikaner und 4 Asiaten. Das sind die einzigen Angaben specieller Natur, welche mir über die ethnographischen Bestandteile der Provinz Santa Catharina zu Gebote stehen. Die Gesamtzahl der Weifsen deutschen Ursprungs in den beiden Territorien Blumenau und Donna Franziska schätzt Lange auf 28 000.

Die Provinz Paraná endlich hatte im Jahre 1872: 126 722, 1888 aber 187 548 Einw., 1872 gab es 69 698 = 55 Proz. Brancos, 34 745 = 28 Proz. Pardos, 13 192 = 10 Proz. Pretos und 9087 = 7 Proz. Caboclos. Die Provinz beherbergte auch eine Anzahl Ausländer, darunter 48 Amerikaner, 2595 Europäer (1670 Deutsche) und 973 Afrikaner. Diese Zahlen und Verhältnisse haben sich seitdem verändert, insbesondere hat auch die Zahl der Deutschen zugenommen, aber es fehlt an Material, um einen statistisch genauen Ausdruck dafür zu finden. Fassen wir die Ergebnisse unserer Betrachtung über Südbrasilien kurz zusammen und legen dabei die Ergebnisse des Census 1872 zu Grunde, so hatten die drei Provinzen zusammen: 721 839 Einw., davon 454 005 = 63 Proz. Brancos, 123 156 = 19 Proz. Pardos, 107 036 = 15 Proz. Pretos und 37 696 = 5 Proz. Caboclos. Die Zahl der Ausländer belief sich auf 61 163 = reichlich 8 Proz., die der Europäer auf 40 169. Davon waren 32 366 Germanen und unter diesen 30 548 Deutsche. Es ist aber bekannt, dafs die letzteren viel stärker sind und auf mindestens 150 000 Köpfe veranschlagt werden können.

6. Die Falklandsinseln.

Die Falklandsinseln sind zwar schon seit 1592 durch J. Davis bekannt geworden, aber erst seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts haben sie Einwohner erhalten. Als nämlich Kanada von Frankreich an England abgetreten wurde und zahlreiche francokanadische Familien die Heimat verliefsen, wollte man einen Teil derselben auf diesen Inseln unterbringen. Der berühmte Seefahrer L. A. de Bougainville war es, der sie im Jahre 1763 dahin führte. Zwei Jahre später erschien der Engländer Byron und drohte die Akadier ins Meer zu wer-

fen, wenn sie sich nicht entfernen würden. Unter diesen Umständen zog es Bougainville vor, seine gefährdete Schöpfung den Spaniern zu übergeben, von denen sie nach mancherlei Schicksalen an die Republik Argentinien überging. Ein Beamter derselben, Namens Vernet, verbrachte dreizehn Jahre an Bay Berkeley auf der Ostinsel, bis im Jahre 1833 die englische Regierung die Gruppe in Besitz nahm.

Die Inseln hatten im Jahre 1855 484 Einw., ausschliefslich europäischen Ursprungs, die bis zum Jahre 1889 auf 1926 angewachsen sind.

7. Zusammenstellung.

An den Schlufs der statistisch-ethnographischen Darstellung über das aufsertropische Südamerika gelangt, stelle ich die wichtigsten Thatsachen noch einmal kurz zusammen, um dadurch den allgemeinen Volkszustand dieses Gebietes, soweit er im vorhergehenden behandelt wurde, in übersichtlicher Weise zu kennzeichnen und einen Vergleich mit den andern von Europa her besiedelten auswärtigen Ländern der südlichen wie der nördlichen Halbkugel vorzubereiten.

		Gesamtbevölkerung abgerundet nach neuster Feststellung	Ethnographisch teilbare Gesamtbevölkerung	Davon Weifse.
1.	Chile	3 165 300	2 557 000	2 527 000
2.	Argentinien .	3 805 000	2 992 000	2 942 000
3.	Paraguay . .	394 000	264 000	85 000
4.	Uruguay . . .	711 700	438 000	394 000
5.	Südbrasilien .	1 068 000	721 000	454 000
6.	Falklandsinseln	2 000	2 000	2 000
	Das aufsertrop. Südamerika	9 146 000	6 974 000	6 404 000 = fast 92 Proz.

Die in der ersten Reihe zusammengestellten Zahlen stammen aus den Jahren 1888/89. Nimmt man, um die gegenwärtige Volksmenge herzuleiten, eine jährliche Zunahme um 2 Proz. an, so dürfte man dafür 1892 kaum weniger als 10 Millionen zu erwarten haben, diese allerdings als äufsersten Betrag. Da nun das Verhältnis der Weifsen zu den Farbigen sich jedenfalls nicht vermindert hat, so würden um Ende 1892 gegen 9,2 Millionen Menschen europäischen Ursprungs in dem aufsertropischen Südamerika vorhanden sein, die allerdings nur zum Teil als reine Rassenvertreter angesehen werden dürfen. Aber auch wenn der letztgenannte Betrag zu hoch gegriffen wäre, so stände das Gebiet unter den von Europa aus neubesiedelten Ländergruppen, Südafrika, Australien, Nordamerika und Nordasien doch immer noch in zweiter Linie. Der erste Rang fällt bekanntlich Nordamerika zu.

Die Zahl der Weifsen läfst sich nun in verschiedener Weise teilen. Zunächst kann man den Unterschied zwischen Weifsen amerikanischer und europäischer Geburt (oder Bürgerrecht) ins Auge fassen. Danach hatte

	Landeskinder	Andere Amerikaner	Europäer
Chile	2 440 243	59 794	26 119
Argentinien . . .	2 121 000	53 800	759 100
Paraguay	77 000	5 500	2 500
Uruguay	298 000	35 724	95 355
Südbrasilien . . .	410 164	3 672	40 169
Falkland	2 000	—	—
Zusammen:	5 348 407	158 490	923 243

Weiterhin läfst sich aus den mitgeteilten Einzelbeträgen die Stärke der beteiligten amerikanischen vier Nationalitäten ableiten, sowie auch die Zahl der unter ihnen lebenden Europäer ermitteln. So betrug die Gesamtzahl der in der Heimat und auswärts lebenden Chilenen 2 453 043, der Argentinier 2 152 280, der Uruguayer 317 337 und der Paraguayer 82 878.

Die einzelnen europäischen Rassen und Völker endlich sind mit den folgenden Beträgen vertreten:

Italiener	381 000	Deutsche, Schweizer, Österreicher . . .	96 000
Spanier	184 000		
Franzosen	173 000	Engländer	60 000
Portogiesen	12 000	Schweden	67
		Dänen	112
Belgier	179	Holländer	295
Romanen	750 179	Romanen	156 474

Gustav Raddes kaukasische Reisen im Jahre 1893.

Zu Anfang des Jahres 1864 war es, dafs Gustav Radde beauftragt wurde, die Kaukasusländer in biologisch-geographischer Beziehung zu erforschen. Es galt hier Tiere und Pflanzen mit Rücksicht auf die physikalischen Bedingungen, auf die Beziehungen zum Boden und zum Klima, unter denen ihr Leben stattfindet, zu untersuchen. Die Ausbeute der Reise, die Ergebnisse der Forschung sollten in einem allgemeinen „Kaukasischen Museum" in Tiflis niedergelegt werden. In demselben sollten nicht allein die naturhistorische Sammlung, sondern auch die ethnographischen Objekte der Vergangenheit und Gegenwart dieses grofsen, hochinteressanten Gebirgslandes, namentlich auch die so wichtigen und für die Urgeschichte des Gebietes so wertvollen archäologischen Funde einen Platz finden. Wenn auch die Idee eines Kaukasischen Museums bereits vom Fürsten Woronzow herstammt, so ist sie doch wohl durch Radde verwirklicht worden. Seit jener Zeit, da er seine Forschungen am Kaukasus begann, ist er unermüdlich für die Idee thätig gewesen, die zu verwirklichen er sich zur Lebensaufgabe gemacht hatte. Auf Reisen, die sich auf einen Zeitraum von mehr denn einem Vierteljahrhundert verteilen, hat er den Kaukasus wie kaum ein anderer kennen gelernt und die Ergebnisse in verschiedenen Werken und zahlreichen Abhandlungen, sowie in dem „Kaukasischen Museum" in Tiflis niedergelegt, das, so wie es heute dasteht, durchaus als sein Werk bezeichnet werden mufs.

So verdient sich aber auch Radde um den Kaukasus gemacht hat, so bedeutend seine Leistungen sind, so hält er doch noch immer seine Aufgabe nicht für beendet. Allerdings die schwierigeren Gebirgsreisen sind in früheren Zeiten und in jüngeren Jahren ausgeführt worden, während er sich die leichter zugänglichen Gebiete der Tiefländer für die Gegenwart aufgespart hat. Demzufolge ist im Jahre 1893 das gesamte Ostufer des Schwarzen Meeres von Batum bis Anapa, sodann das untere Kuban und der Nordfufs der Hauptkette bis zur Laba untersucht worden. Aus der Uferzone war es an einzelnen Stellen nötig, in das Gebirge zu steigen, teils um frühere Reisen zu ergänzen, teils auch um andere Gegenden kennen zu lernen. Endlich sollte schliefslich im Quellgebiet der Laba die Hauptkette überstiegen und im Thale der Msymta die Küstenzone bei Adlar oder Sotschi erreicht werden. Diese letztere Reise galt namentlich dem Vorkommen des kaukasischen Auerochsens, der jetzt noch in einsamen Hochwäldern an einigen Quellen der Laba, Selentschuk und Belaja in kleinen Trupps haust und zeitweise sogar auf die Südseite des Grofsen Kaukasus tritt.

„Die Ostküste des Pontus aber hatte für mich — bemerkt Radde in dem soeben erschienenen „Bericht

über das Kaukasische Museum und die öffentliche Bibliothek in Tiflis für das Jahr 1893" — „der ich sie zum erstenmal vor dreifsig Jahren betrat und ihren damaligen kulturellen Zustand kannte, ganz abgesehen vom naturwissenschaftlichen Studium, gerade in wirtschaftlicher Hinsicht jetzt ein besonderes Interesse. Batum, damals ein unbedeutender türkischer Platz, beherrscht heute, trotz seiner Jugend, als Naphtaexporthafen die ganze östliche Hemisphäre. Nowo-Rossiisk tritt, seitdem ihm das reiche Hinterland des Kuban durch die Bahn erschlossen worden ist, in Konkurrenz mit Odessa. An manchen Stellen, der damals unnahbaren Küste im Lande der Schapsugen und Ubychen wurzelt fest und fester die Kultur der Rebe und die bewunderungswürdige Arbeit der Mönche von Neu-Athos steht, umgeben von abchasischer Wildnis, auf ehemaligem christlichen Boden, dessen Geschichte bis in das vierte Jahrhundert unserer Zeitrechnung zurückreicht".

Diese Reise ist von Radde in Begleitung des Konservators am Kaukasischen Museum, E. König, in der Zeit vom 3. April bis 16. August unsern Stiles ausgeführt worden. Die ausführliche Beschreibung derselben liegt unter dem Titel: „Das Ostufer des Pontus und seine kulturelle Entwickelung im Verlaufe der letzten dreifsig Jahre" bereits zum Drucke fertig vor und soll demnächst sowohl in russischer, wie in deutscher Sprache erscheinen.

Wir müssen es uns leider versagen, Radde auf seinen vielfachen Kreuz- und Querzügen zu begleiten, nur hervorheben wollen wir, dafs die Reise ganz besonders in botanischer und pflanzengeographischer Beziehung ergebnisreich gewesen ist. Sehr interessant ist, was Radde über die Versuche, den Theestrauch im colchischen Tieflande anzubauen und heimisch zu machen, mitteilt. Dafs er daselbst stellenweise gut gedeiht, wissen wir bereits seit dem Jahre 1853, zu welcher Zeit Fürst Woronzow ihn einführte. Ob er aber als lohnende Kulturpflanze sich bewähren wird, bemerkt Radde, ist bis jetzt nach vierzig Jahren noch keineswegs entschieden. Sehr anerkennenswert, hebt er hervor, sind die Versuche, die in dieser Hinsicht bisher gemacht worden sind. Es handelt sich dabei wesentlich um zwei Punkte: erstens um die Qualität des dort erzeugten Thees, dann aber um die Kosten der Erzeugung. Wie bei allen feineren Kulturgewächsen, so bei Wein, Tabak und andern, bedingen gewifs auch bei dem Thee die lokalen Abänderungen der Bodenmischungen, oft schon auf geringe Entfernungen hin, grofse Verschiedenheiten der erzielten Produkte. Gesetzt aber den Fall, dafs derselbe sich als gut erweisen wird, so ist damit noch nicht die Konkurrenzfähigkeit des colchischen Thees mit der von Ost- und Südasien eingeführten Ware bedingt. Japan, China, Java, Ceylon arbeiten nämlich mit billigen Händen einer anspruchslosen, fleifsigen, nüchteren und intelligenten Bevölkerung. Eine solche steht aber im Kaukasus den Theeproduzenten nicht zu Gebote; sie aber in grofsen Massen aus jenen Ländern am Kaukasus einzuführen, dürfte gewagt sein. Als Lehrmeister für den Anbau und der Bereitung des Thees mögen wohl einige Chinesen ins Land kommen, als produzierende Arbeitskraft, die in Massen herbeiströmt, wird man sie aber kaum zulassen können. Neuerdings hat man der Kultur des Theestrauches sowohl seitens der kaiserlichen Domänenverwaltung, als auch privatim sehr lebhaftes Interesse zugewandt. Eine Kommission wird seitens der kaiserlichen Domänen zum allseitigen Studium der Frage nach Ost- und Südasien entsendet, und der reiche Moskauer Theehändler Pozow hat bereits, unabhängig von jenem Unternehmen, ein gröfseres Gebiet für den Anbau des Theestrauches im Kaukasus hergerichtet und sachverständige chinesische Arbeiter kommen lassen.

Aus dem vorläufigen Berichte über die Reise teilen wir nur noch mit, dafs ein Ausflug an der Zebelda Gelegenheit gab, die dortigen Niederlassungen der Armenier, Deutschen und Griechen, sowie der bedeutenden Tabakpflanzungen der moskauer Firma Reinhadt zu sehen. Die Weiterreise nach Neu-Athos wurde zu Lande gemacht, diese noch so junge, aus dem Jahre 1876 stammende Zweigniederlassung der Mönche von Alt-Athos an dem Orte, wo, wie die orthodoxe Kirche lehrt, einstens Simon der Kananiter das Evangelium predigte und den gewaltsamen Tod erlitt, wo schon im vierten Jahrhundert das Christentum festere Wurzeln geschlagen hatte und wohl vom siebzehnten Jahrhundert an bis in die Gegenwart fanatischer Mohammedanismus einer wilden Bevölkerung jedem Kulturversuche Hohn sprach, ist zu einer rasch heranblühenden, in wirtschaftlicher Hinsicht mustergültigen, geistlichen Kolonie gediehen, der man, wie Radde anführt, Bewunderung nicht versagen kann.

Durch diese Reise sind aber die Sammlungen des kaukasischen Museums wiederum beträchtlich vermehrt worden, namentlich die zoologische, botanische und geologische Abteilung, die ethnographische Abteilung hat dagegen nur geringen Zuwachs erhalten. Wenn man von teuren Luxusartikeln absieht, so dürfte, wie Radde anführt, die ethnographische Sammlung des Kaukasischen Museums als ziemlich vollständig betrachtet werden.

Gegenwärtig ist Radde mit den Vorbereitungen zu einer neuen Reise beschäftigt, welche demnächst angetreten werden soll und die letzte gröfsere sein wird. Sie gilt dem östlichen Teile der Nordseite der Hauptkette des Kaukasus, nämlich dem Gebirgsfufse des Dagestan, den Tiefländern des Terek und dem Westufer des Kaspisees bis Derbent. Dabei sollen im westlichen Teile des Dagestan einige Bergtouren im Anschlufse an die Reisen von 1876 und 1885 aufwärts der Assa und des Argun gemacht werden. Im Juli 1894 dürften diese der Nordseite des Tebulos und Bogos, falls möglich bis an ihre Hochalpen gelten. „Erst mit dem Jahre 1895 kann ich" — schliefst Radde seinen Reisebericht — „mit der summarischen Verarbeitung alles meines kaukasischen Materiales, mit Benutzung aller einschlägigen Litteratur beginnen. Die Unterstützung einiger wohlwollender Freunde, hierorts und aufserhalb, ist für diese langerwogene Arbeit bereits gesichert. Das darauf bezügliche Programm wird mit Beginn des Jahres 1895 versandt werden. Ergänzende kleine Reisen, die sich während der Arbeit als nötig herausstellen, hoffe ich auch dann noch machen zu können. Gleichzeitig sollen dann auch die Generalkataloge über die Sammlungen des Kaukasischen Museums in Druck gelegt werden."

Leipzig. Dr. H. Obst.

Bücherschau.

Henry Moser, L'Irrigation en Asie Centrale. Paris 1894. Société d'éditions scientifiques.

Schon lange sucht man in jenen tropischen Landstrichen, denen trotz aller Fruchtbarkeit des Bodens die wichtigste Gabe des südlichen Himmels, das Wasser, vorenthalten ist, die zum Acker- und Plantagenbau nötigen Wassermengen auf künstlichem Wege zu beschaffen. Im südlichen Algier haben artesische Brunnen die Oasenkultur weithin ausgedehnt. In Britisch Indien wurden bis Ende 1889 etwa 27 000 000 £ in kolossalen Bewässerungsanlagen angelegt und 25 000 qkm wasserlosen Bodens sind dadurch produktiv geworden; in neuester Zeit rüstet sich amerikanischer Unternehmungsgeist, um vielleicht 2½ Millionen Quadratkilometer der Arid-Region durch künstliche Bewässerung in Kulturstätten umzuwandeln. Auch Westturkestan gehört in diese Kategorie. Willkommen heifsen wir das vorliegende Werk, welches aus langjähriger Anschauung ein klares Bild von den Kulturmitteln und der Bedeutung dieser jungen russischen Erwerbung giebt. In treffenden Zügen charakterisiert Moser zunächst Boden und Klima der aralokaspischen Senkung. Der herrschende Wassermangel bedingt die Ausbreitung von Steppen, Salzböden und Wüsten, obgleich in den Flufsalluvien und der breiten Löfszone um die Gebirge herum fruchtbarer Boden genug vorhanden ist. So war der Ansiedler von jeher auf künstliche Bewässerung angewiesen, und durch diese Ableitung der Gebirgswässer haben frühere Jahrhunderte das Land zu einem blühenden Garten gemacht. Die periodischen Verheerungen durch mongolische und türkische Nomadenhorden brachten den Niedergang; die alten Bewässerungskanäle und die Oasen verfielen, auf den Gebirgen wurden die Wälder, die Sammler der Feuchtigkeit, dem Vordringen der Weidevölker zum Opfer. So fanden die Russen ein verödetes Land vor; die alte Kunst der Bewässerung wurde von der ansässigen Bevölkerung zwar noch angewandt, aber gegen früher nur in bescheidenem Mafsstabe und mit geringen Erfolgen. Der russische Adler wurde zum neuen Kulturträger; mit der wiederkehrenden Sicherheit der Person, der Arbeit, des Eigentums begann ein neuer Aufschwung. Wiederum ist das Wasser der Schöpfer des Lebens geworden; die alten Irrigationswerke wurden verbessert und ausgedehnt, neue Oasen sind in Menge entstanden, neue Kulturen, zumal der amerikanischen Baumwolle, sind eingeführt, üppige Pflanzungen umgeben die aufblühenden Ortschaften, und erfolgreich schreitet der Kampf gegen die Wüste vor; aber auch Schattenseiten sind vorhanden. Moser bemüht sich gerade nicht, der russischen Verwaltung Schmeicheleien zu sagen. Der russischen Kultur sind wilde Spekulation, Schwindel, Wucher, Intrigue und Bestechung gefolgt. Eingezogen ist eine engherzige Administration, welche den Fortschritt hemmt, durch Willkür und endlose Mifsgriffe, durch Erschwerung des Bodenerwerbes, durch Absperrung ausländischen Kapitals und Unternehmungsgeistes, durch unzeitige Knauserei bei allen gröfseren allgemeinnützigen Unternehmungen. Ein zielbewufster Ausbau der Bewässerungssysteme, eine Aufholzung der Ebene, um den Flugsand festzuhalten, wären unabweisbare Mafsregeln; ebenso die Wiederbewaldung der Gebirge, welche Klima und Bewässerungsverhältnisse günstig beeinflussen würde, aber nach geringen Anfängen wieder aufgegeben worden ist. Nach Abstellung dieser Mifsstände glaubt Moser dem Lande eine glänzende Zukunft versprechen zu können. Das Studium des Werkes selbst ist von hohem Interesse.

Potsdam. Dr. Goebeler.

Raoul de la Grasserie, Langue Puquina. Textes Puquina contenues dans le Rituale seu Manuale Peruanum de Geronimo de Ore, publié à Naples en 1607. D'après un exemplaire trouvé à la Bibliothèque Nationale de Paris. Avec texte espagnol en regard, traduction analytique interlinéaire, vocabulaire et essai de grammaire. Köhler, Leipzig 1894. 8°. 67 S.

Diese Arbeit des unermüdlichen Sprachforschers, dem wir aufser einer Reihe allgemein sprachwissenschaftlicher Abhandlungen auch solche über das Timucua, das Baniva und die Panosprachfamilie verdanken, gehört zu den wichtigsten Publikationen der amerikanischen Linguistik.

Die Puquinasprache, gesprochen von den Puquinas, auch Uros, Hanos, Ochomazos genannt (auf den Inseln des Titicacasees und in einigen Ortschaften der Diöcese von Lima), war bisher so gut wie unbekannt, und man konnte aus den spärlichen Notizen, welche man über sie hatte, sich kein Urteil über ihren Bau und über ihre Stellung innerhalb der Sprachen Perus bilden. Da machte der bekannte Amerikanist Prof. D. Brinton in Philadelphia auf das Rituale seu Manuale Peruanum, gedruckt in Neapel 1607, die einzige Quelle für diese Sprache, aufmerksam, von welcher er während seines letzten Besuches in Europa in der Pariser Nationalbibliothek ein Exemplar aufgefunden hatte. Er knüpfte daran die Aufforderung, es möge einer der französischen Amerikanisten der Sache sich annehmen und diese einzige kostbare Quelle der Wissenschaft erschliefsen.

Der hochverdiente Raoul de la Grasserie, Mitglied des Tribunals von Rennes, hat mit der ihm eigenen Energie und Begeisterung die Aufforderung Brintons unverzüglich aufgenommen und das auf die Puquinasprache bezügliche Material kopiert, analysiert und sowohl lexikalisch als auch grammatisch bearbeitet. Aus der Grammatik des Puquina ergiebt sich nun, dafs diese Sprache mit den bekannten Hauptsprachen Perus, dem Khetsua, dem Aymara und dem Motsika, nicht zusammenhängt, sondern dafs die Verwandten derselben im Osten zu suchen sind. Das Puquina hängt nämlich mit den Arowak-Maypuresprachen zusammen, und die Sprachen der Antis, der Moxos, der Baures sind als ihre nächsten Verwandten zu betrachten. Wieder ein neuer Beweis für die weite Verbreitung des arowak-maypurischen Sprachstammes.

Wien. Friedrich Müller.

E. Guyou et H. Willotte, Cours élémentaire d'astronomie. Avec 170 Figures dans le texte et 2 planches. Berger-Levrault et Comp., Paris-Nancy 1893.

Das vorstehende Werk enthält auf 562 Seiten eine klare Darlegung der Hauptlehren der Astronomie auf wissenschaftlicher Grundlage.

Der Stoff ist in fünf Hauptabschnitte zerlegt. Zahlreiche (170), meist sauber ausgeführte Figuren und Abbildungen, sowie zwei Karten des nördlichen und südlichen Sternhimmels (mit Sternen erster bis dritter Gröfse) unterstützen die Darstellung, welche bei knapper Form leicht verständlich ist. Den Schlufs des Werkes bildet ein kurzer geschichtlicher Überblick über die Entwickelung der astronomischen Wissenschaft. W. Petzold.

Dr. M. M. Richter, Die Lehre von der Wellenberuhigung. R. Oppenheim (G. Schmidt), Berlin 1894.

Eine sowohl vom wissenschaftlichen wie praktischen Standpunkte aus höchst beachtenswerte Schrift, welche in der Entwickelung der Diskussion über dies Thema sicherlich mit der Zeit einen Eckstein bilden wird. Es handelt sich um die Eigenschaft vieler Öle, die Wellen zu glätten.

Der Gegenstand interessiert also vorzugweise die Seeleute und die dabei aufserdem in Betracht kommenden, nicht eben ausgedehnten wissenschaftlichen Kreise; deshalb beschränken wir uns hier im wesentlichen auf einige kurze Angaben, um so mehr, als wir uns nicht zu den Chemikern von Fach zählen können.

Bemerkenswert ist nämlich zuerst, dafs die Arbeit aus der Feder eines bekannten und anerkannt tüchtigen Chemikers stammt, sowie, dafs von Dr. Richter sehr zahlreiche Versuche und umfangreiche Untersuchungen ad hoc durchgeführt worden sind, welche ihrer Natur nach nur von einem Chemiker wieder genau verfolgt werden können.

Die früher gegebenen Erklärungen der wellenberuhigenden Eigenschaft der Öle beruhten hauptsächlich auf physikalischer Grundlage. Richter bespricht kurz die Franklinsche Theorie und diejenige von der Oberflächenspannung, in welch letzterer Kraft man bisher das wirksame Princip suchte; es wird gezeigt, dafs jedenfalls die mehr oder weniger schnelle Ausbreitung eines Öles auf Wasser nicht proportional ist der mehr oder weniger grofsen Differenz der Oberflächenspannungen zwischen beiden Flüssigkeiten, sondern dem mehr oder weniger bedeutenden Gehalt an flüssiger Ölsäure ($C_{18}H_{34}O_2$). Dies ist der Kernpunkt der Richterschen Lehre. Die Öle bestehen aus Ölsäureglyceriden und freien Ölsäuren, letztere sind in Wasser löslich, erstere nicht. Vermöge der bei der Lösung der Ölsäure gewonnenen lebendigen Kraft (Diffusionskraft) werden auch die Ölsäureglyceride mechanisch mit über das Wasser ausgebreitet; die Ausbreitung der Ölsäure auf Wasser geht mit ausserordentlicher Schnelligkeit und Kraft vor sich. Ungemein interessant in dieser Beziehung sind die von Richter auf der

Bille bei Hamburg angestellten Versuche, bei denen auf dem Wasser schwimmende Holzstücke bis zu 2,2 kg Gewicht durch einen kleinen Tropfen Ölsäure in Bewegung gesetzt wurden (S. 44 bis 51). Da nun reine Ölsäure schon bei 4° C. erstarrt, so wird man für ein wirksames Material, das auf See unter allen Umständen praktisch verwendbar ist, mit Mischungen sich zu behelfen haben, welche auch bei gröfseren Kältegraden flüssig bleiben; als Ideal von Wellenöl bezeichnet daher Richter Mischungen von Ölsäure mit Alkoholen (vom Methylalkohol bis zum Hexylalkohol), zumal durch die rapide Löslichkeit auch des Alkohols in Wasser die Ausbreitung der Ölsäure auf dem Wasser bedeutend gefördert wird.

In welcher Weise nun im einzelnen für den Seegebrauch wellenberuhigende Öle herzustellen sind, darüber wird auch nach all diesen Untersuchungen erst eine lange Praxis entscheiden; es sind natürlich auch überhaupt noch lange nicht alle bei dem Gegenstande auftretenden Fragen und Erscheinungen definitiv und befriedigend gelöst, besonders trifft dies die von Prof. Köppen im vorigen Jahre näher behandelte wellenberuhigende Wirkung der Seifen und die dabei auftretenden, zum Teil ganz verwickelten Erscheinungen.

Der Charakter dieser Zeitschrift läfst es leider nicht zu, der Sache noch näher zu treten; wir geben aber, um dadurch etwaige Interessenten auf den reichen Inhalt der Schrift aufmerksam zu machen, zum Schlufs die Überschriften der einzelnen Kapitel an:

Franklins Theorie. — Theorie von der Oberflächenspannung. — Die Ölsäure, das wirksame Princip der Wellenberuhigung. — Die chemische Konstitution der Öle. — Die Seifen und ihre Wirksamkeit. — Das Ausbreitungsvermögen der Flüssigkeiten aufeinander. — Die Bewegungserscheinungen auf Flüssigkeitsoberflächen durch Dämpfe. — Die Rotationsbewegungen fester Körper auf Flüssigkeiten. — Die Rotation des Kamphers auf Wasser. — Die Zähigkeit der Öle. — Die Diffusionstheorie. — Die Eigenschaften eines schnell und sicher wirkenden Wellenberuhigungsmittels. — Schlufswort (über Schiffsverluste infolge von Sturmwellen). Seite 21, auf welcher die Konstitutionsformeln der verschiedenen Glycerinoleine angeführt sind, steht — wohl ein Druckfehler —

$$C_3\begin{cases} OC_{18}H_{33}O \\ OH \\ OH \end{cases} \text{u. s. w. statt } C_3H_5\begin{cases} OC_{18}H_{33}O \\ OH \\ OH \end{cases} \text{u. s. w.}$$

Hamburg. Gerhard Schott.

Aus allen Erdteilen.

— **Der afrikanische Überlandtelegraph**, welcher von der Südspitze des Festlandes bis Alexandria am Mittelmeere reichen soll, ist, wenigstens in seinem südlichen Teile, stark im Bau begriffen. In der Mitte des Kontinentes wird allerdings die Vollendung noch längere Zeit auf sich warten lassen, da hier der unsichere Zustand der nur dürftig unter europäischem Einflusse stehenden Negerländer zu beiden Seiten des Äquators und die weiter nördlich herrschenden Mahdisten den Bau erschweren oder ganz verhindern, so dafs von Norden her Wadi Halfa am Nil der südlichste Punkt ist, den der Telegraph erreicht (22° nördl. Br.), während derselbe vor dem Aufstande des Mahdi bis Chartum (16° nördl. Br.) reichte. Ist hier also ein Rückschritt zu verzeichnen, so tritt demselben von Süden her ausgleichend ein Fortschritt entgegen, indem hier der elektrische Telegraph von der Kapstadt bis nach Fort Salisbury (17° südl. Br.) reicht. Hier knüpft nun der neue Bau an, und die Linie wird zunächst bis zum Nyassasee fortgeführt. Das gesamte Material für den Bau der Linie Fort Salisbury—Tete (am Sambesi), 320 km, wurde nach dem portugiesischen Hafen Beira an der Punguemündung verschifft, von wo es auf der teilweise fertigen Inlandeisenbahn und dann weiter mit Ochsenwagen nach Salisbury geschafft wird. Die Linie wird durch den goldreichen Manzoedistrikt nach Tete geführt, wo der Sambesi überschritten werden mufs. Ein Kabel zu legen ist hier nicht nötig, da Inseln im Strome die Errichtung von Telegraphenstangen aus Eisen gestatten.

Der nördliche Abschnitt der Linie beginnt bei Tete und geht östlich über Land nach Tschekwawa am Schiré, dann nach Blantyre, der Missionsstation in den Schiréhochlanden, und weiter nach Somba, dem Hauptsitze der britischen Verwaltung am Schiré. Auch diese Linie hat eine Länge von 320 km, und das Material zu derselben wurde durch die Tschindemündung des Sambesi bis Tschekwawa transportiert. Die Schwierigkeiten beim Bau dieses Abschnittes zeigen sich namentlich zwischen dem zuletzt genannten Orte und Tete, da hier ungeheure Urwälder mit dichtem Wuchse zu durchhauen sind. „Die 130 km der Linie, die zwischen Tete und Tschekwawa im Bau begriffen sind“, heifst es in dem Berichte, „führen zum Teil durch einen förmlichen, in dem dichten Urwalde ausgehauenen Tunnel dahin.“

— **Die Ausrottung der Tehuelches-Indianer** in Patagonien, welche einen grofsen Umfang angenommen hat, wird von dem bekannten Reisenden Ramon Lista in einem Werkchen besprochen, das den Titel führt: Una raza que desaparece (Buenos Aires 1893). Er wendet sich in beredter Sprache an die Regierungen von Argentinien und Chile, damit sie die letzten Reste der noch ein paar tausend Seelen zählenden Patagonier vor gänzlichem Untergange bewahren und in Reservationen, ähnlich wie in Nordamerika, unterbringen möchten. Ramon Lista führt über die Ursachen des Unterganges folgendes aus.

„Noch sehr zahlreich am Ende des vorigen Jahrhunderts, bilden sie heute kleine Gruppen unglücklicher Wesen, ohne eigenen Willen, der Gnade von räuberischen Strolchen preisgegeben, welche sich civilisierte Menschen schimpfen lassen, weil sie spanisch sprechen und einen Rock am Leibe tragen, während sie in Wirklichkeit wilder sind als die Indianer, welche sie zugleich verderben und ausbeuten, ohne dafs es irgend einen Zügel gäbe, der sie von ihren räuberischen Attentaten zurückhalten würde, und ohne dafs sie für die Tag für Tag begangenen Verbrechen gestraft würden. Sie beleidigen und vergewaltigen die Weiber, welche ein Schamgefühl besitzen, obwohl sie Wilde sind, sie rauben den Männern die Pferde, das einzige Transportmittel, welches ihnen zur Verfügung steht, sie verderben das moralische Gefühl der Kinder, indem sie dieselben von der Civilisation alles Schlechte und nichts vom Guten lehren; sie pflanzen ihnen Mifstrauen und Furcht ein, sie machen sie betrunken, um ihnen den Pelzmantel rauben zu können, und treiben sie von einem Ort zum andern, wie eine Herde.

Werden die Indianer in Gallegos verfolgt, so fliehen sie über die Grenze und suchen eine Zuflucht in Chile; passiert ihnen dort dasfelbe, kehren sie nach Argentinien zurück.

Dies ist das Drama, welches sich im fernsten Süden dieses Kontinentes abspielt; dies sind die Orgien des Raubsystems, welche angesichts der Regierung von civilisierten Staaten gefeiert werden, die, sei es aus Teilnahmlosigkeit oder aus andern Ursachen, mit gekreuzten Armen zusehen, wie eine in mehr als einer Richtung interessante Rasse verschwindet, welche der Unterstützung und des Erbarmens so würdig ist.

Es würde genügen, um die Reste der Rasse der Tehuelches noch viele Jahre zu erhalten, dafs sich eine energische Stimme im argentinischen oder chilenischen Parlamente zu Gunsten derselben erhöbe. Man gebe in beiden Ländern ein Gesetz, welches den Indianern eine „Reservation“ an Land zuweist; man verbiete unter Androhung schwerer Strafen den Verkauf von Alkohol in den Lagern der Eingeborenen; man errichte daselbst Schulen unter der Leitung wackerer Missionare, und beide Regierungen werden allen Grund haben, sich zu freuen, wenn sie sich zum edlen Werke vereinigen, einem am Rande des Abgrundes stehenden Volke die Hand zur Rettung zu reichen.

Möge meine von der Humanität eingegebene Stimme in Chile und in Argentinien ein sympathisches Echo finden und Herzen, welche dieselbe verstehen.“

— **Die neue Einwanderung von Negern aus den Vereinigten Staaten nach Liberia** hat im verstärkten Mafse begonnen, namentlich aus dem Staate Georgia. An der Spitze der Bewegung steht der farbige Geistliche Gaston, der als Vorläufer zahlreicher nachfolgender Auswanderer im April nach Monrovia gefahren ist. Nach seinen Angaben sind etwa 100 000 Schwarze bereit, ihr altes Vaterland wieder aufzusuchen. Als Grund geben sie an, es sei trotz aller Emancipation nicht möglich, für die Neger in den Vereinigten Staaten die völlige Gleichberechtigung zu erlangen, was wir gerne glauben, da Rassengegensätze trotz aller theoretischen Humanität sich nicht wie mit einem Schwamme wegwaschen lassen. Bezeichnend ist — für den Stand Liberias — auch, dafs diese auswandernden amerikanischen Neger sich für drei Monate mit Nahrungsmitteln versehen haben.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. Mai 1894.

Wo lag Aztlan, die Heimat der Azteken?

Von Dr. E Seler. Steglitz.

Unter der etwas sonderbaren Überschrift „Töpferei am Puget-Sound“ knüpft Herr James Wickersham (Tacoma, Washington) in einem in Nr. 566 der Science (8. Dezember 1893) veröffentlichten Artikel einige allgemeinere Betrachtungen an die wohlbekannte Thatsache, dafs am Puget Sound und weiter nordwärts keine Töpfe gemacht wurden, indem, statt in Töpfen, in wasserdicht geflochtenen Körben, Holzkufen oder ganzen Kanuen gekocht wurde, deren Inhalt durch hineingeschüttete glühende Steine zum Sieden gebracht wurde. Der Verfasser weist auf die hohe Kultur dieser Stämme hin, die in Holzhäusern wohnen, in schön geschnitzten Booten das Meer befahren und den Riesen des Meeres, den Walfisch, auf hoher See anzugreifen wagen. Er hebt hervor, dafs sie in jeder Beziehung ihren weiter südwärts an der Küste wohnenden Nachbarn überlegen seien, die sich gar nicht, oder nur in elenden, aus Binsenbündeln zusammengeschnürten Flöfsen auf das Meer wagen. Er schliefst deshalb, dafs, wenn Kulturzusammenhänge vorhanden seien, dieselben nur in der Richtung nach Osten (nach dem Ohiogebiet, dem Moundbuildergebiet) oder nach Südosten über das Great Basin nach Neu-Mexiko und weiter südwärts geführt haben können. Da nun in diesen beiden letztgenannten Gebieten die Töpferkunst eine hohe Vollendung erreicht habe, und da es absolut undenkbar sei, dafs ein Volk, welches Töpfe machte, diese Kunst wieder verlernt haben sollte, so folgert er, dafs die Kultureinflüsse nicht in der Richtung von SO nach NW, sondern umgekehrt in der Richtung von NW nach SO sich verbreitet, die Wanderung der Stämme in dieser Richtung erfolgt sein müsse. — „Humboldt, Prescott und andere hervorragende Autoritäten“, so schliefst Wickersham seinen Artikel, — „verlegen Aztlan, den alten Brutstock der Azteken, in die Gegend des Puget-Sounds. — Sicher ist das Fehlen von Topfwaren an letzterer Stelle ein Beweisgrund mehr für die Richtigkeit der Feststellungen der genannten Autoren. Wenn nun zugegeben wird, dafs der Puget-Sound die Stelle gewesen ist, von der die Azteken, Apache und andere südlichen Athapasken ausschwärmten, mufs da nicht angenommen werden, dafs dies ein weiterer Beweis für den asiatischen Ursprung dieser Stämme ist?“

Soweit der Artikelschreiber in der Science, dessen anregend vorgetragene und äufserst bestechende Deduktionen leider der Basis entbehren. Denn bisher ist noch kein linguistischer oder sonstiger Zusammenhang zwischen den Stämmen der Nordwestküste und den Azteken, oder überhaupt einem der kultivierteren und in der Töpferkunst erfahrenen Indianerstämme nachgewiesen worden. Mir schien es aber, gegenüber solcher Beweisführung, geboten, einmal klarzustellen, wie weit die Traditionen der Azteken zu Schlüssen über vorgeschichtliche Wanderungen der centralamerikanischen Stämme einen Anhalt geben.

Von der Wanderung der Azteken aus der alten Urheimat Aztlan berichten der Codex Boturini, der im I. Bande der Mexican Antiquities des Lord Kingsborough abgedruckt ist, und in nahezu derselben Weise zwei Handschriften der Aubin-Goupilschen Sammlung. Von der einen — einer in spanischer Zeit gezeichneten, mit Jahreszahlen und aztekischen Legenden versehenen Bilderschrift — sind im Goupil-Bobanschen Atlas, auf den Blättern 59 bis 63, einige Stücke wiedergegeben worden. Die andere, eine aus dem Jahre 1576 stammende, in aztekischer Sprache geschriebene und zum Teil von farbigen Bildern begleitete Handschrift, ist vor kurzem von Herrn Goupil, dem Besitzer der ehemaligen Aubinschen Sammlung, herausgegeben worden. Die gleiche Tradition liegt endlich der Darstellung zu Grunde, welche Torquemada im Anfange des 2. Buches der Monarquia Indiana von der Wanderung der Azteken giebt.

In diesen Berichten, in denen augenscheinlich die im engeren Sinne mexikanische, aztekische Tradition wiedergegeben ist, werden die Azteken acht verwandten Stämmen gegenübergestellt, die folgendermafsen aufgezählt werden: Uexotzinca, Chalca, Xochimilca, Cuitlauaca, Malinalca, Chichimeca, Tepaneca, Matlatzinca. Die Hieroglyphen dieser Stämme in der genannten Reihenfolge sind in Fig. 2 nach dem Codex Boturini wiedergegeben. Die Azteken haben ihre Heimat in Aztlan. Die Bedeutung dieses Namens werde ich weiter unten erläutern. Die acht Stämme dagegen stammen aus Quineuayan, der Höhle „des späteren Aufbruchs“. Sie sind gegenüber von Aztlan in Colhuacan angesiedelt. Die Azteken kommen zu Schiff von Aztlan herüber, treffen in Colhuacan die acht Stämme und ziehen zunächst mit ihnen gemeinsam weiter. An der Stelle, wo über dem von den Azteken aufgerichteten Altar der ihn beschattende dicke Baum in Stücke bricht, heifsen die Azteken die acht Stämme allein weiterziehen.

Dieser Ort ist mit Tamoauchan zu identifizieren. Das geht aus den Kalenderbildern hervor, wo der gebrochene Baumstamm als Tamoanchen erklärt wird [1]). Und das lehrt auch der Vergleich mit andern Wander-

[1]) Vgl. Tonalamatl der Aubinschen Sammlung. Compt. rendus VII., Sess. Congrès international des Américanistes. Berlin 1888, p. 677 bis 681.

berichten, die an der Stelle den Namen Tamoanchan geben. Tamoanchan wird in dem aztekischen Text des Sahagun[2]) mit temoa in chan erklärt, d. h. „das Haus des Herabsteigens“, „wo man hinabsteigt“. Der Name ist weiter nichts als ein anderer Ausdruck für Mictlan, „das Land der Toten“, „das Reich der Geister“, das ist der Norden. Denn dorthin verlegten die Mexikaner das Totenland. Mictlampa, „in der Richtung des Totenlandes“, ist bei den Mexikanern technischer Ausdruck für „Norden“. Und dafs Tamoanchan dieselbe Bedeutung hat, ergiebt sich aus den Kalenderbildern, wo dem gebrochenen Baume die Itzpapalotl, der „Obsidianschmetterling“, die Erdgöttin der Chichimekenstämme des Nordens gegenübergestellt wird, und geht Netztasche (für Steinpfeilspitzen?), die Waffen der Jägerstämme und die bekannten Attribute des Gottes Mixcouatl[4]). An diese Stelle also verlegt die Tradition die Trennung der Azteken von den andern Stämmen, ihre Konstituierung als besonderer Stamm[5]). Hier erhalten sie demnach auch ihre Stammesbesonderheit. Ihre Ohren werden durchbohrt und über die Wunde Fichtenharz und Federn geklebt, eine Ceremonie, die nachmalen an dem alle vier Jahre gefeierten grofsen Feste des Feuergottes an allen in der Zwischenzeit geborenen Knaben und Mädchen vollzogen wurde[6]).

Von dem Orte des gebrochenen Baumes ziehen dann die Azteken allein weiter und gelangen über Cuextecatl ichocayan, „wo die Huaxteken weinen“ und

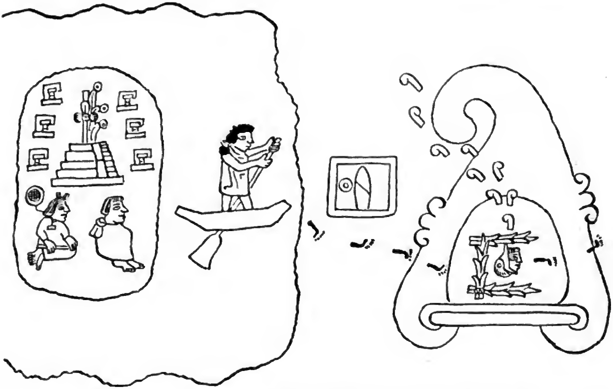


Fig. 1. Das auf einer Insel im Wasser gelegene Aztlan und Überfahrt nach Colhuacan im Jahre „eins Feuersteinmesser = A. D. 1168. — Die Tempelpyramide in der Mitte der Insel mit der Hieroglyphe (Pfeilschaft und Wasser) giebt den Namen Aztlan. Die Häuser zu den Seiten sind die sechs Stämme (Calpoltin) der Azteken. Die Personen darunter die Stammväter, die Hüter des Idols Uitzilopochtlis. Die Hieroglyphe hinter dem Kopfe der Frau giebt den Namen Chimalman. — In der Höhle im Berge Colhuacan (Berg mit der gekrümmten Spitze) steht in einer Laubumrahmung das Bild Uitzilopochtlis (Kopf in Kolibrihelmmaske). Die darüber sich erhebenden Züngelchen (Rauchwolken, Hauchwolken) bedeuten die Weisungen Uitzilopochtlis, die Worte, die er an die Azteken richtet. — Codex Boturini (Kingsborough, Mexican Antiquities. Vol. I).

auch aus der hier verzeichneten Tradition hervor. Denn hier, an dem Orte des gebrochenen Baumstammes, treffen die Azteken, auf den hohen Kugelkaktussen (uei-comitl, uei-nochtli) haftend und hinter den Akazienbäumen (mizquitl) verborgen, die „Zauberer“, Mimixcoua, die „Wolkenschlangen“ und ihre ältere Schwester (die Erdgöttin). Mixcouatl, die „Wolkenschlange“, aber ist der Gott der Jägerstämme, die Gottheit des Nordens. Und Mimixcoua intlalpan „das Land der Mimixcoua“ wird im aztekischen Text des Sahagun ebenfalls als technischer Ausdruck für „Norden“ gebraucht[3]). Hier erhalten denn auch die Azteken Bogen, Pfeil und Couatl icamac, „im Rachen der Schlange“ nach Tollan. Der letztere Name bezeichnet die Stätte einer vorgeschichtlichen Ansiedlung im Norden der Stadt Mexiko, im Lande der Otomi gelegen. An den Namen dieser Stadt knüpfen bekanntlich die Erzählungen von einer vorgeschichtlichen Kulturnation, deren Nachkommen in den civilisierten Stämmen der Küstenländer gesucht wurden. Von Tollan gelangen die Azteken auf verschiedenen Etappen, die auf der beifolgenden Karte S. 321 verzeich-

[2]) MS. Academia de la Historia f. 191 = X. Kap. 29, §. 12.
[3]) MS. Academia de la Historia f. 29.

[4]) Vgl. Tonalamatl der Aubinschen Sammlung l. c., p. 679.
[5]) In meiner Abhandlung über das Tonalamatl der Aubinschen Sammlung habe ich, durch die Wortbedeutung verleitet, Tamoanchan fälschlich als Region des Westens erklärt.
[6]) Sahagun 2, Kap. 37.

net sind, direkt in das Hochthal von Mexiko, dessen Mittelpunkt und tiefsten Punkt die grofse Salzwasserlagune bildet. Hier suchen sie im Röhricht der Lagune, in einem Orte Namens Acocolco, Schutz vor den andringenden Feinden, werden aber umringt und gefangen nach Colhuacan geführt. Als Unterthanen der Colhuaque zeichnen sie sich in einem Kriege gegen die Xochimilca aus und erlangen auf diese Weise ihre Freiheit. Durch das Orakel ihres Gottes geführt, lassen sie sich inmitten des Röhrichts der Lagune, auf einer Insel oder seichten Stelle, nieder.

Das ist die ursprünglichste der überlieferten Formen von der Wanderung der Azteken aus ihrer Urheimat an den Ort ihres späteren Wohnsitzes.

In ganz ähnlicher Weise erzählten die Leute von Tetzcoco, wie Torquemada im ersten Buche seiner Monarquia Indiana berichtet, dafs ihre Vorfahren aus einer fern im Norden gelegenen Urheimat, Amaquemecan, „wo man Kleider aus Rindenpapier trägt“ (oder „wo das mit Rindenpapier bekleidete Idol verehrt wird“), über dieselben Orte Cuextecatl ichocayan und Couatl icamac erst nach Tollan gelangt seien, und von dort über verschiedene Zwischenstationen, die ebenfalls genau angegeben werden, nach Couatl ichan (eine Meile südlich von Tetzcoco) gewandert seien, wo ihr erster Herrschaftssitz sich befand.

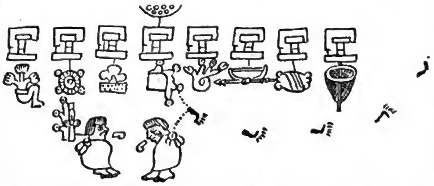


Fig. 2. Die acht verwandten Stämme (Uexotzinca, Chalca, Xochimilca, Cuitlauaca, Malinalca, Chichimeca, Tepaneca, Matlatzinca) und ihr Abschied von den Azteken. — In der unteren Gruppe bezeichnet der Mann zur Linken die Azteken. Hinter seinem Kopfe steht die Hieroglyphe Aztlan (Wasser und Pfeilschaft). Der Mann zur Rechten, der Vertreter der acht Stämme, ist weinend dargestellt (Wasser unter dem Auge). Die Figur über dem vierten Hause bezeichnet den Sternenhimmel, die Nacht, und deutet auf die nächtliche Unterredung, die zur Trennung der Stämme führte. Die Fufsspuren bezeichnen den besondern Weg, den die acht Stämme einschlugen. — Codex Boturini (Kingsborough Mexican Antiquities. Vol. 1).

Wenn wir versuchen wollen, dem historischen Gehalt dieser Erzählungen näher zu treten, so mufs erst die Rolle näher beleuchtet werden, welche die Stadt Tollan in diesen Erzählungen spielt. Tollan gehört, gleich Teotihuacan, zu den Städten, in denen in vorgeschichtlicher, aber nicht näher zu bestimmender Zeit volkreiche und blühende Gemeinden sich befanden. Wer ihre Bewohner waren, und wann und auf welche Weise die Stadt zu Grunde gegangen oder verlassen worden ist, darüber ist keine sichere Tradition mehr vorhanden. Denn das, was von den Tolteken berichtet wird, ist durchaus mythisch. Die besonderen ethnographisch wichtigen Züge, die von den Tolteken angegeben werden, scheinen vielmehr Bezug zu haben auf die Bevölkerung der Gegenden, wohin die Tolteken, geführt von ihrem Gotte (Quetzalcouatl) gewandert sein sollen, die civilisierten Bewohner der Küste, als auf das Volk, das das historische, auf dem Hochlande im Gebiet der Otomi gelegenen Tollan einstmals bewohnte. Ausgrabungen, die in neuerer Zeit an der Stelle vorgenommen sind, haben über die Nationalität der alten Stadtbewohner nichts Entscheidendes zu Tage gefördert. Keinesfalls hat sich irgend ein Anhalt für die Ansicht ergeben, dafs die Vorfahren der Bewohner der Stadt Mexiko einstmals in Tollan angesiedelt gewesen seien. Wie die Azteken, so erzählten auch die Acolhua von Tetzcoco[7]), die Chalca von Tlalmanalco-Amaquemecan[8]) und verschiedene andere Nauastämme, dafs ihre Vorfahren einst in Tollan gewohnt hätten. Ja, in dem fernen Yucatan rühmten sich die Tutulxiu, die Ahnherren der Dynastie von Mani, toltekischen Ursprungs[9]). Der Name Tollan war eben für eine vorgeschichtliche, untergegangene Kulturstätte, für die Entstehung der besonderen mexikanischen Kultur typisch geworden. Alle, die auf den Rang einer Kulturnation Anspruch machten, alle die das eigentümliche System der Zeitrechnung hatten, mit Hilfe der zwanzig Zeichen und der dreizehn Ziffern das Geschick der Tage bestimmten, leiteten in der einen oder andern Weise ihren Ursprung aus Tollan her und wufsten in ihren Historien Ort für Ort genau zu bestimmen, auf welchem Wege ihre Vorfahren aus Tollan in ihre nachmalige Heimat gelangt waren.

Ist dem aber so, so ist für die Bestimmung der Sage von Aztlan hier nichts damit gewonnen, dafs in der Tradition der Auszug aus Aztlan vor den Aufenthalt in Tollan gesetzt wird. Ebenso wenig ergiebt sich aber etwas aus den Namen der Örtlichkeiten, die in der oben berichteten Legende zwischen den Auszug aus Aztlan und Tollan gesetzt werden. Weder Cuextecatl ichocayan, noch Couatl icamac sind historische Namen. Couatl icamac, „im Rachen der Schlange“ ist in der Bilderschrift der Aubin-Goupilschen Sammlung durch Chicomoztoc ersetzt, die „sieben Höhlen“, aus denen die Nationen der Erde hervorgegangen sind. Torquemada berichtet, dafs in Couatl icamac die Tenochca den Feuerbohrer erhielten. In der Bilderschrift der Aubin-Goupilschen Sammlung ist neben Chicomoztoc der Stammgott der Azteken, Uitzilopochtli, im Kolibrifederkleide dargestellt, wie er mit den beiden Hölzern Feuer erbohrt. Für „im Rachen der Schlange“ (Couatl icamac) ist einfach „in der Öffnung der Erde“ zu setzen. Zweifelhafter ist die Deutung von Cuextecatl ichocayan. Es ist nicht unwahrscheinlich, dafs sich dieser Name auf die Legende von der Erzeugung des Pulque bezieht, die von Sahagun ebenfalls nach dem Aufenthalt in Tamoanchan und vor dem in Chicomoztoc berichtet wird, und die mit der schimpflichen Verjagung der Cuexteca, d. i. der Huaxteken, in die Waldländer am Ufer des Pánuco, endet[10]). Die Gegenden des gebrochenen Baumstammes endlich, Tamoanchan und Mimixcoua in Tlalpan, der Norden, ist im günstigsten Falle nur eine ganz allgemeine Angabe. Viel wahrscheinlicher aber ist,

[7]) Torquemada 1, cap. 16.
[8]) Anales de Chimalpahin, p. 42.
[9]) Brinton, Maya Chronicles, p. 95.
[10]) Sahagun 10, cap. 29, §. 12.

dafs diese Ausdrücke überhaupt gar keine geographische Bedeutung haben. Der Norden ist das Land der Toten, d. h. der Vorfahren. Dort haben also auch die Vorfahren gewohnt. Dafs aber die Mexikaner den Norden als das Land der Toten ansehen, das erklärt sich aus allgemeineren Gründen, denn der Norden ist das Reich des Dunkels. Die Mexikaner sind auch durchaus nicht die einzigen, die diese Anschauung vom Norden hatten. Die Hopi oder Moqui z. B. geben an, aus Norden gekommen zu sein. Und auf dem Boden des grofsen Cañon des Colorado, meinen sie, liegt das Loch, aus welchem ihre Vorfahren aus der Erde gekrochen, an das Tageslicht emporgekommen sind[11]). Nach der Anschauung der Tlingit wohnen die Seelen der verstorbenen Stammesangehörigen in dem Lande Takanku, das hoch im Norden gelegen ist. Die Geister der erschlagenen Krieger aber wohnen im nördlichen Sternenhimmel[12]). Und diese Beispiele lassen sich vermehren.

Es bleibt demnach von sämtlichen in der obigen Legende enthaltenen Namen nur Colhuacan übrig, der etwas Bestimmtes zu besagen scheint. Den Namen führte eine kleine Stadt, die nahe dem Verbindungskanal der beiden Seen am Ende der Reihe kleiner Vulkane gelegen ist, welche, das Hochthal von Mexiko quer durchschneidend, die höher gelegene Süfswasserlagune von der tieferen Salzwasserlagune scheidet. Unmittelbar über der Stadt ragt der Uixachtecatl, der „Akazienberg“, auf dem das alte Heiligtum des Feuergottes sich befand, in welchem vor Beginn der neuen 52jährigen Periode das Feuer unter grofser Feierlichkeit neu erbohrt wurde. Die Stadt mufs in alter Zeit eine gewisse Bedeutung gehabt haben. Das Herrschergeschlecht wird als die unmittelbaren Nachkommen der alten Toltekendynastie angegeben. Die Mexikaner waren, wie die obige Tradition beweist, ihnen ehemals unterthan, waren vielleicht nur ein Zweig derselben. Der erste König von Mexiko, Acamapichtli, soll, wie die Historia de los Mexicanos por sus pinturas meldet, der Sohn eines Edlen von Colhuacan und einer mexikanischen Mutter gewesen sein. Noch in später Zeit fürte der König von Mexiko den Titel Colhua tecuhtli, „Fürst der Colhua“.



Fig. 3. Aztlan, ein mit Kaktuspflanzen bewachsener Berg, auf einer Insel im Wasser gelegen. Die vier Häuser bezeichnen die vier Stämme der Azteken. Die Hieroglyphe zur Rechten der grofsen Kaktuspflanze (Ameise und Zahn) giebt den Namen Azcatitlan. Rechts oben ist Uitzilopochtli in der Kolibrihelmmaske (Kolibriverkleidung) dargestellt. „Histoire Mexicaine.“ Coll. Aubin-Goupil (Atlas Goupil-Boban. Pl. 59 oben).

Dem Namen Colhuacan kann allerdings eine allgemeinere Bedeutung innewohnen. Col-hua heifst „mit Krümmung behaftet“ oder „der einen Grofsonkel hat“. Colhuacan könnte demnach heifsen „wo die Grofsneffen wohnen“, und Colhuacan, der Wohnsitz der acht Stämme, könnte dem Stammort der Azteken deshalb gegenübergestellt worden sein, weil die Azteken die acht Stämme als ihre Grofsneffen, ihre jüngeren Brüder, betrachteten.

Wollen wir aber dem Colhuacan der aztekischen Wandersage eine bestimmtere geographische Bedeutung

[11]) Am. Anthropologist V, p. 227.
[12]) Krause, p. 291, 292.

geben, so ist eigentlich absolut nicht abzusehen, weshalb nicht das Colhuacan am Fufse des Uixachtecatl gemeint sein sollte. Denn mit diesem Colhuacan standen ja in der That die Azteken in der engsten Verbindung. Und — was mir noch wichtiger scheint — die Wandersage führt ja die Azteken, nach dem mythischen Aufenthalt in Tollan, direkt nach **diesem** Colhuacan zurück. Sie wohnen in dem zum Barrio Colhuacan-Tiçapan gehörigen Dorfe Contitlan. Und von dort aus erst siedeln sie nach der Stelle in der Salzwasserlagune über, wo nachmalen die Stadt Mexiko-Tenochtitlan stand.



Das Hochthal von Mexico in vorspanischer Zeit, und der Weg den die Azteken nahmen, um von Tollan nach Colhuacan, und von dort nach der Insel im See zu gelangen, wo die Stadt Mexico gegründet wurde.

Es ist dann allerdings **Aztlan**, das Stammland der Azteken, nicht in eine nebelhafte Ferne zu versetzen. Es

ist entweder eine mythische Hypostasierung des späteren Wohnsitzes der Azteken inmitten der Salzwasserlagune; denn geschichtslose Völker pflegen sich das Leben ihrer Vorfahren nicht anders vorzustellen, als wie sie, die Nachkommen, es zu führen gewohnt sind; oder es bezeichnet Aztlan eine andere, aber ähnlich gelegene Lokalität, die der erste von der Tradition festgehaltene Wohnort des Stammes war. Und hier erscheint mir nicht ohne Bedeutung, dafs Acocolco, — der im Röhricht der Lagune gelegene Ort, wo, wie ich oben angab, die Azteken vor ihren Feinden Schutz suchten, und von wo aus sie nach Colhuacan überführt wurden, in den Anales de Chimalpahin [13]) Acocolo-Aztacalco genannt wird. Denn das ist ja das Gemeinsame in allen Traditionen über Aztlan, dafs dieser Ort mitten im Wasser rudern. Und rechts am Ufer Colhuacan (der Berg mit der gekrümmten Spitze) und darin das Idol Uitzilopochtlis (ein aus einem Kolibrischnabel herausschauendes Gesicht) und Züngelchen, die die Weisungen bedeuten, welche das Idol den Azteken erteilt.

In Fig. 3 ist Aztlan durch einen mit Kaktuspflanzen bestandenen Berg dargestellt, auf welchem, in Kolibriverkleidung, der Gott Uitzilopochtli steht. Rechts von der grofsen Kaktuspflanze ist die Hieroglyphe angegeben, die aber hier eine ganz andere Gestalt hat (Ameise und Zahn), als in Fig. 1. In Fig. 4, der Fortsetzung von Fig. 3, ist der Name Aztlan noch einmal in einer Form ähnlich wie in Fig. 1 (durch eine Tempelpyramide mit einer aus einem Pfeilschaft und dem Bilde des Wassers gebildeten Hieroglyphe) dargestellt. An den vier Seiten,

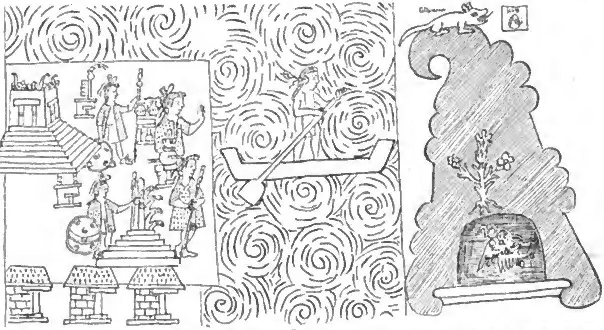


Fig. 4. Aztlan, auf einer Insel im Wasser gelegen, und Überfahrt nach Colhuacan im Jahre „eins Feuersteinmesser = A. D. 1168". — Die Tempelpyramide in der unteren Hälfte der Insel, mit der Hieroglyphe (Pfeilschaft und Wasser) giebt den Namen Aztlan. Der Tempel links oben mit den Meerschneckengehäusen am First und das Haus daneben mit der aufgesteckten Fahne geben den Namen des ersten der vier Stämme (Calpoltin) der Azteken, Tecpan Atzacualco („Palast an der Wasserpyramide"). Das Haus darunter mit den beiden Pfeilschaftenden den Namen des zweiten Stammes Tlacochcalco, „am Speerhaus". Das Haus rechts oben mit den beiden Kugelkaktussen bezeichnet den dritten Stamm Ciuatecpan, „Palast der Frau". Das Haus darunter, mit der auf eine Schnur gereihten Perle, giebt den Namen des vierten Stammes Chalmecapan, „an der Smaragdschnur". — In der Höhle im Berge Colhuacan ist wieder, wie in Fig. 1., das Idol Uitzilopochtlis in Kolibriverkleidung zu sehen. — „Histoire Mexicaine" Coll. Aubin-Goupil (Atlas Goupil-Bocan Pl. 59 unten, Pl. 60 oben zum Teil). — Das Blatt schliefst an Fig. 3 an, hat aber, um es auf die Blattbreite des Globus bringen zu können, auf 3/4 der Originalgröfse reduziert werden müssen.

lag, und dafs, als die Azteken von dort herüberkamen, sie am Ufer den Ort Colhuacan antrafen.

Ich habe in den Figuren 1, 3, 4, 5 die Bilder von Aztlan, die in den Codices sich finden, wiedergegeben. Fig. 1 ist dem Codex Boturini entnommen. Fig. 3 und 4 gehören zusammen. Mit ihnen beginnt die Bilderschrift der Aubin-Goupilschen Sammlung. Fig. 5 endlich ist der aztekisch geschriebenen Handschrift derselben Sammlung entnommen. In Fig. 1 sehen wir eine Insel. Inmitten derselben eine Tempelpyramide mit der Hieroglyphe Aztlan (Pfeilschaft und Wasser) und zu Seiten derselben sechs Häuser, die die Häuser oder Unterstämme der Azteken darstellen. Wir sehen dann die Azteken — oder vielmehr einen Priester — im Kahn herüber- die vier Hauptstämme (calpulli „Barrios") der Azteken. Links oben Tecpan Atzacualco, „der Palast an der Wasserpyramide", dargestellt durch ein Haus mit einer Fahne (pan-tli), eine Tempelpyramide (tzacualli), die auf der Spitze ein mit Zinnen aus Schneckengehäusen bekröntes Gebäude trägt (die Wassertiere als Symbol für das Wasser a-tl). Links unten Tlacochcalco, „im Sperhause", dargestellt durch ein Haus (cal-li) mit Sperschäften (tlacoch-tli). Rechts unten Chalmecapan, „in der Smaragdschnur", dargestellt durch eine Schnur mit einer Perle. Rechts oben Ciuatecpan, „der Palast der Frau", dargestellt durch ein Haus mit Melonenkaktussen (nei comitl), Symbolen der Erdgöttin und des Nordens [14]). Das Ganze ist umgeben von Wasser,

[13]) Annales de Domingo Francisco de San Anton Muñon Chimalpahin Quauhtlehuanitzin, édit. Rémi Siméon (Paris 1889) p. 45.

[14]) Die Namen der vier „Barrios", wie ich sie hier wiedergegeben habe, sind einem Manuskript der königl. Bibliothek zu Berlin entnommen.

und am gegenüberliegenden Ufer erhebt sich der Berg mit der gekrümmten Spitze, Colhuacan. Darin in einer Höhle der Kolibri, die Verkleidung Uitzilopochtlis.

In Fig. 5 sehen wir wiederum die Insel von Wasser umgeben. Der Name Aztlan ist aber hier hieroglyphisch durch einen Berg mit einer menschlichen Figur auf der Spitze zum Ausdruck gebracht. Die letztere soll, wie aus dem ersten Kapitel der Crónica Mexicana des Tezozomoc ersichtlich ist, wiederum das Idol Uitzilopochtlis darstellen. In der ausgestreckten Hand aber sollte die Blume aztaxochitl sich befinden, die der in kleinem Maſstabe arbeitende und nicht sehr geschickte Zeichner nicht zum Ausdruck gebracht hat.

Aztlan wird gewöhnlich mit „das Land des weiſsen Reihers" übersetzt, eine Bedeutung, die, wie wir sehen, in keiner der hier dargestellten Hieroglyphen zum Ausdruck gebracht ist. Die dem Namen zu Grunde liegende Wurzel az- ist allerdings in dem Namen des Reihers (az-ta-tl) enthalten, bezeichnet aber auch ein dickes Schilfrohr, dessen untere, im Wasser befindlichen Teile weiſs gefärbt sind[15]). Die letztere Bedeutung liegt augenscheinlich den Hieroglyphen in Fig. 1 und 4 zu Grunde, denn der Pfeilschaft steht in der mexikanischen Bilderschrift allgemein als Ausdruck für „Rohr". Und daſs man hierau in erster Linie bei dem Namen „Azteken" dachte, geht auch aus der Tradition hervor. Die Azteken, die in Acocolco inmitten der Lagune von ihren Feinden hart bedrängt wurden, sind in ihrer Dürftigkeit genötigt, sich in Amoxtli, in Kleider aus Schilf (Schilfpapier), zu kleiden. So berichten übereinstimmend Torquemada und die Handschrift der Aubin-Goupilschen Sammlung. Und so ist es auch im Codex Boturini gezeichnet. Die Wurzel az- scheint man aber auch in dem Worte az-ca-tl „Ameise" erkannt zu haben. Darum ist in Fig. 3 der Name Aztlan durch eine Ameise und einen Zahn (tlan-tli) zum Ausdruck gebracht. Die Grundbedeutung all dieser Worte ist wohl „weiſs", ein Begriff, der auch in den anders vokalisierten Wörtern iz-ta-tl, „Salz", und iz-ta-ac „weiſs" zum Ausdruck kommt.



Fig. 5. „Histoire de la Nation Mexicaine". Codex de 1576. Coll. Aubin-Goupil, p. 3.

Im 27. Kapitel des Geschichtswerkes des P. Duran ist ein hübsches Märchen erhalten, welches vielleicht die beste Illustration ist für das, was wir uns unter Aztlan zu denken haben. Der König Moteeuhçoma, der ältere, mit Beinamen Ilhuicamina genannt, hat — so wird daselbst erzählt, — nachdem er seine Herrschaft über alle Lande ausgebreitet, das Verlangen zu wissen, wie es in Aztlan, den sieben Höhlen, aussieht, „von dem die Bücher und die Historien so besonders zu berichten wissen", um so mehr, als ihm gesagt wird, daſs die Mutter Uitzilopochtlis, des Gottes der Mexikaner, daselbst noch am Leben sei. Um Näheres zu erfahren, heruft er zunächst den alten Priester und Geschichtsschreiber Quauhcouatl. Der berichtet ihm: „Was ich weiſs von dem, was du mich fragst, das ist, daſs unsere Vorfahren in einem glücklichen Lande lebten, das man Aztlan, d. h. „das Weiſse" nannte. In diesem Orte giebt es einen groſsen Berg, mitten im Wasser, den man Culhuacan nannte, weil die Spitze etwas nach unten gekrümmt ist. In diesem Berge gab es ein Loch oder eine Höhle, wo unsere Väter und Groſsväter viele Jahre lebten. Dort waren sie zufrieden und glücklich. Sie hatten eine Menge Enten von verschiedenen Gattungen, Reiher, Sperber, Wasserhühner und andere Wasservögel. Sie erfreuten sich an dem Gesange von einer Menge kleiner Vögel mit roten und gelben Köpfen. Sie hatten viele Arten schöner und groſser Fische. Dicke Bäume beschatteten die Ufer, und die Quellen waren eingesäumt von Weiden, von Cypressen und Erlen. Sie fuhren im Nachen auf der Flut, und hatten schwimmende Gärten (chinampas), wo sie Mais, Capsicumpfeffer, Tomaten, Gemüse, Bohnen und alle Arten von Getreide bauten, das wir hier essen und das sie hierher brachten. Aber später, nachdem sie die Insel verlieſsen und auf das feste Land kamen, hat sich alles in sein Gegenteil verkehrt. Die Kräuter stechen, die Steine verwunden, die Felder sind voll von Disteln und Dornen. Von Schlangen und giftigem Gewürm wimmelt es, von Löwen und Tigern und andern schädlichen und verderblichen Tieren. Das ist es, was in meinen alten Büchern geschrieben steht." — Trotz dieses entmutigenden Berichtes beharrt aber der König auf seinem Vorhaben. Er beruft zu sich alles, was von Zauberern im Lande aufzutreiben ist, und beauftragt diese, seine Botschaft und seine Geschenke der Mutter Uitzilopochtlis in Aztlan zu überbringen. Die Zauberer begeben sich erst nach dem Berge Coatepec bei Tollan, und von dort werden sie von dem Dämon, den sie anrufen, nach dem Lande der Vorfahren entführt. Sie kommen an einen groſsen See, in dessen Mitte der Berg Colhuacan steht. Leute fahren auf demselben umher, mit Fischfang und mit der Bestellung ihrer schwimmenden Gärten beschäftigt. Auf ihre Bitte werden die Boten nach der Insel überführt und treffen dort zunächst den Hausmeister der Coatlicue, der Mutter Uitzilopochtlis, dem sie ihr Anliegen und die Botschaft, die ihnen der König Moteeuhçoma und sein Kanzler Tlacaelel aufgetragen, mitteilen. Der Alte aber antwortet: „Wer ist Moteeuhçoma, und wer ist Tlacaelel? Das sind keine Namen von hier. Die hier hieſsen Acacitli, Ocelopan, Ahatl, Xomimitl, Auexotl, Victon, Tenoch, das waren die sieben Stammhäuptlinge. Und auſserdem waren noch die vier Hausmeister Uitzilopochtlis." — Die Boten antworten: „die Herren kennen wir nicht und haben sie nie gesehen, denn sie sind längst tot." — „Was" — entgegnet der Greis — „wer hat sie denn getötet? Wir,

15) Vgl. Sahagun, cap. 25.

die wir hier zurückgeblieben sind, sind alle noch am Leben."

Der Alte verspricht ihnen dann, sie zu seiner Herrin, Coatlicue, der Mutter Uitzilopochtlis, zu führen. Aber der Berg besteht von seiner Mitte aufwärts aus tiefem und lockerm Sande. Während der Alte schnell hinaufeilt, kommen die Mexikaner kaum einen Schritt vorwärts. „Was hat euch denn so schwer gemacht?" — ruft der Greis, — „was efst ihr denn bei euch?" — „Wir essen Fleisch und trinken Cacao", — antworten jene. — „Diese Speisen und Getränke haben euch schwer gemacht", belehrt sie der Alte, „sie machen, dafs ihr nicht an den Ort gelangt, wo eure Väter gelebt haben. Sie haben euch den Tod gebracht. Wir kennen das alles nicht bei uns, und kennen auch die Reichtümer nicht, die ihr heranschleppt. Bei uns ist alles einfach und dürftig. Aber, geht nur her, ich werde es euch herauftragen." — Und damit nimmt er ihnen die Lasten ab und trägt sie, schnell wie der Wind, hinauf.

Die Mexikaner gelangen endlich auch hinauf und treffen dort die Muttes Uitzilopochtlis, eine alte Frau, ganz verkommen und schmutzig und scheufslich anzusehen. Denn seit Uitzilopochtli weggegangen, ist sie in Trauer, hat sich nicht gewaschen, nicht gekämmt und die Kleider nicht gewechselt. Sie richtet nun auch dieselben Fragen an die Boten und erhält denselben Bescheid. Sie fragt noch zum Schlufs, ob ihr Sohn auch so schöne Sachen besitze, wie die, welche die Boten ihr hier brächten, und trägt ihnen dann folgende Botschaft an ihren Sohn (Uitzilopochtli) auf: — Er sollte sich ihrer erbarmen, die schon so lange Jahre um ihn trauerte, und sollte daran denken, was er ihr einst bei seinem Weggange gesagt: — „Mutter", hätte er gesagt, „ich gehe jetzt blofs weg, um die sieben Stämme in dem Lande anzusiedeln, das ihnen versprochen ist, und um die Jahre meiner Wanderung voll zu machen. In der Zeit werde ich Krieg zu führen haben mit allen Provinzen und Städten, kleineren Örtern und Dörfern, und sie alle meinem Dienste unterwerfen. Aber in derselben Weise, wie ich sie gewinne, werden andere kommen, die sie mir entreifsen, und mich aus meinem Lande verjagen werden, dann werde ich zurückkommen. Denn die, die ich unterwarf mit Schwert und Schild, die werden sich wider mich wenden und werden mich mit dem Kopf voran zu Boden werfen, und ich und meine Waffen werden auf dem Boden dahinrollen. Dann, Mutter, ist meine Zeit vollendet, dann komme ich fliehend in deinen Schofs zurück. Und bis dahin werde ich nichts als Pein haben. Darum bitte ich nur eins, gieb mir zwei Paar Sandalen, ein zum Hingehen, ein zum Zurückgehen, und gieb mir vier Paar, zwei zum Hingehen und zwei zum Zurückkehren" — an diese seine Worte soll er denken, fährt die Alte fort, „und damit er sich erinnert, dafs seine Mutter sich nach ihm sehnt, bringt ihm diesen Mantel aus Agavefaser und diese Schambinde."

Mit diesen Worten werden die Boten entlassen. Beim Herabsteigen teilt der alte Hausmeister ihnen noch mit, wie es die Leute in Aztlan machen, um immer jung und lebendig zu bleiben. Der Berg wirkt nämlich wie ein Jungbrunnen. Wenn einer sich verjüngen will, steigt er den Berg hinauf und wieder hinab. Je höher einer hinaufgestiegen ist, um so viel mehr Jahre kommt er verjüngt zurück. Die Boten kehren auf dieselbe Weise über Coatepec nach Mexiko zurück und berichten dem Könige alles, was sie gesehen und gehört.

Es hiefse dem Reiz der Erzählung etwas wegnehmen, wollte ich hier noch mich in lange Kommentare einlassen. Die Erzählung spricht für sich selbst. Ich bin so frei, die Urheimat der Azteken nicht am Puget-Sound zu suchen.

Neue Beobachtungen in den patagonischen Anden.

Von Dr. Karl Martin. Puerto Montt.

Seit mehreren Jahren hat die chilenische Regierung ihre Aufmerksamkeit dem nördlichen Teile der patagonischen Andenkette zugewandt, hauptsächlich um die Bestimmung der Grenze mit Argentinien zu erleichtern. Vor etwa acht Jahren hat Herr Serrano, Kommandant eines chilenischen Kriegsschiffes, den Lauf des Flusses Palena erforscht, nachdem kurz vorher ein Deutscher, Namens Abé, die Mündung desfelben besucht und einen neuen Kanal, welcher den Zugang zu dem unteren Laufe dieses Stromes sehr erleichtert, entdeckt hatte. Denn der Palena, welcher oberhalb seiner Mündung für grofse Flufsdampfer viele Kilometer weit wohl schiffbar ist, ergiefst sein Wasser über eine völlig unwegsame Barre in den Ocean. Dagegen befindet sich wenige Kilometer nördlich von der Mündung ein ausgezeichneter Hafen, in welchem Seeschiffe von jeder Gröfse bequem ankern können, der Hafen von Piti Palena (Kleinpalena), und mit diesem schönen Hafen ist der Flufs, welcher im Gegensatze zu ihm Buta Palena (Grofspalena) genannt wird, durch zwei bequem schiffbare Kanäle, die nach ihren Entdeckern Kanal Garrao und Kanal Abé genannt werden, verbunden. Den Palena hinauf ist nun Herr Serrano erst zu Boot, dann zu Fufs gedrungen, und seine Begleiter sind weit hinauf bis nahe an die Quellen desfelben gekommen. Sie haben dabei festgestellt, dafs die Anden nur an der Mündung des grofsen Stromes steile Abstürze haben und Hochgebirgscharakter zeigen. Allerdings ist die Mündung des Palena, welcher auf mich etwa den Eindruck des Rheines machte, von gewaltigen Bergmassen eingefafst. Ein wenigstens 500 m hoher Berg erhebt sich östlich von den erwähnten Kanälen, auf seinem Gipfel haben die Winde keinen Baumwuchs aufkommen lassen. Noch grofsartiger steigt im Süden ein sehr steiler Berg, der durch ein Thal, welches einen runden See enthält, von dem Flusse getrennt wird, empor. Seine Spitze bildet ein kolossaler, nackter, gespaltener Felsen, den Herr Kramer, welcher neuerdings den Palena bereist hat, treffend mit einer Bischofsmütze vergleicht. Hinter ihm, etwa 10 km weiter im Südwesten, leuchtet blendendweifs der Melimóyu, über 2000 m hoch, weithin von ewigem Schnee bedeckt, hervor. Aus seinem domartig runden Rücken starren vier nackte Felsenspitzen empor, daher der Name, welcher Vierzitzenberg bedeutet (Moyu heifst in der Indianersprache Brustwarze). Viel weiter im Norden erhebt sich mit nadelförmiger Spitze der wenig niedrigere Yanteles über weithin geschwungene Rücken von ewigem Schnee und Firn. Einen grofsen Gletscher, der östlich vom Yanteles, wahrscheinlich bis zum Meeresniveau herabsteigt, hat Herr Dr. Plagemann, in dessen Begleitung ich vor mehreren Jahren dieses Gebirgsparadies bewundern konnte, nach seinem Vater den Joaquingletscher genannt.

Wenn wir die Linie, welche den Melimoyu und den Yanteles verbindet, weiter nach Norden ziehen, so berührt dieselbe die Masse des Minchiumahuida, den erloschenen Vulkan Yate, die fast geradlinige, steil ab-

fallende westliche Wand des Fjords von Reloncavi und weiter nördlich die Schneegipfel des Puntiagudo und des Riñihuë. Sie verläuft also etwa vom 40. bis zum 44. Grade südl. Br. und vom 72. zum 73. Grade westl. L. von Greenwich, fast von Nordnordost nach Südsüdwest. Man kann die vielen Gipfel und Grate, welche in dieser Linie verlaufen, in unserer Gegend wohl die erste Kette der Andenkordilleren nennen. Östlich von ihr ziehen sich eine Anzahl scharfmarkierter Längsthäler hin. So tritt auch am Palenaflusse der Reisende, sobald er das beschriebene Andenthor, den Palena aufwärts fahrend, passiert hat, in ein weites Thal hinaus, durch welches sich der Flufs in vielen Windungen von Osten her nach Westen schlängelt. Über den Wipfeln der hohen Bäume, welche meilenweit die Ebene bedecken, sieht man nach Norden und Süden runde, schneefreie Kuppen, die sich in die Ferne kleiner und kleiner verlieren, nach Westen die erwähnte gewaltige Kette des Hochgebirges, nach Osten nur den grünen Horizont der Baumwipfel, frei von Bergen. Erst weiter flufsaufwärts, nachdem schon die Schiffahrt auf dem Strome durch Stromschnellen unterbrochen ist, taucht im Osten eine zweite Kette auf, viel abgerundeter als die erste und von keinem bedeutenderen Schneegipfel mehr gekrönt.

Allerdings werden oben am Flusse die Ufer selbst steiler, die Berge treten wieder nah an denselben heran; in tiefen Cañons, die an die nordamerikanischen Felsgebirge erinnern, strömt das Wasser dahin. Aber diese zweite Kette der patagonischen Anden ist entschieden weniger hoch, weniger steil und zerklüftet als die westliche. Noch flacher und weniger deutlich ausgeprägt erscheint die weiter östlich gelegene dritte Gebirgskette, an welcher der Flufs, vielleicht sogar auf der Ostseite derselben, entspringt.

In den letzten Monaten nun haben zwei sehr erfolgreiche Expeditionen diese eigentümliche Formation der Anden des nördlichen Patagoniens klargelegt. Im Dezember brachen aus Osorno die Herren Kramer, Dr. Krüger und Dr. Stange, wohl versehen mit Mefsinstrumenten und photographischen Apparaten auf, zogen über den malerischen Puyehuesee, dann den Quellflufs des Pilmaiquen hinauf zu dem dort befindlichen Pafs nach dem argentinischen Abhange der Cordillere. Sie zogen von dort weiter südlich zum nordwestlichen Zipfel des Nahuelhuapisees und an dem Nordufer dieses Sees hin nach Osten. Dann führte sie ein Tscheche, Namens Danschek, welcher früher unter den deutschen Ansiedlern am Llanquihuesee gewohnt hatte, weiter nach Süden. Dieser mutete ihnen immer wieder zu, sie seien chilenische Spione. Einige Tagereisen weiter südlich erreichten sie eine etwa 200 m über dem Meere liegende Ebene im Quellgebiete des Chubut. In dieser haben sich weithin zerstreut Einwanderer aus Wales in Grofsbritannien angesiedelt. Diese Kolonisten gaben ihnen sofort zu verstehen, dafs ihnen der Besuch der Naturforscher sehr unwillkommen sei; sie sind eben hierher in die entlegensten Teile von Patagonien geflüchtet, um ihr keltisches Volkstum und ihre keltische Sprache rein zu erhalten. Besonders fürchten die „Colones Galenses", wie sie officiell heifsen, jede Berührung mit Chilenen, welche ihnen wahrscheinlich von den Argentiniern als feindlich und bösartig geschildert werden. — Über die Colonia Galense weg gelangten unsere Reisenden an einen flachen Rücken, welcher die Wasserscheide zwischen Chubut und Palena darstellt. Hier trafen sie mit der zweiten chilenischen Grenzkommission zusammen.

Diese war gleichzeitig mit der ersten von Puerto Montt aus aufgebrochen und zuerst nach Piti Palena gefahren. Dort erkrankte Herr Dr. Reiche, der Botaniker der Expedition, und nur Herr Dr. Steffen und Herr Leutnant Fischer konnten die weitere Erforschung des Flusses vornehmen. Herr Dr. Reiche machte noch mehrere kleine, aber ergebnisreiche Ausflüge an der Umgebung der Palenamündung.

Dr. Steffen und Herr Fischer trafen also im Quellgebiete des Palenaflusses westlich von der Wasserscheide, welche die von Osorno aufgebrochenen Herren soeben überschritten hatten, mit diesen zusammen. Zum Glück trafen sie sich nicht alle an demselben Orte, sondern Dr. Stange und Dr. Krüger trafen Herrn Oskar Fischer südöstlich von einem kleinen, dem Palena zulaufenden Flusse, Herr Kramer und Dr. Steffen nordwestlich von demselben. Denn nun sollten die Expeditionen einen jähen Abschlufs erhalten. Der erwähnte Kolonist Danschek hatte die Reisenden einem in der Colonia Galense wohnenden Nordamerikaner, Namens Nixon, übergeben und war weggeritten, während dieser die Reisenden nur sehr langsam vorrücken liefs. Plötzlich sahen sich die Herren Stange, Krüger und Fischer argentinischen Soldaten gegenüber, welche sie gefangen nahmen. Dr. Steffen und Herr Kramer bemühten sich vergebens, mit ihnen in Fühlung zu bleiben. Denn die gefangenen Geographen nebst einigen von Osorno mitgenommenen Pferdeknechten wurden schnell von den Argentiniern zu Pferde weggeführt, zuerst nordwärts, nachher vielleicht in anderer Richtung. Nachdem Dr. Steffen und Herr Kramer mehrere Tage lang nach den Spuren der Gefangenen geforscht hatten, sie auch gleich nach dem Zusammentreffen noch durch einen Chiloten, der den Argentiniern entflohen war, gewarnt und zum schleunigen Rückmarsch aufgefordert worden waren, mufsten sie den Palenaflufs hinabeilen. In ihren Booten durchfuhren sie in drei Tagen die Strecke, zu deren Durchwanderung flufsaufwärts sie mehrere Wochen gebraucht hatten. Sie erreichten Puerto Montt, um von da aus der Regierung sofort Bericht zu erstatten [1]).

Herr Kramer hat also die denkwürdige Reise von Osorno ($40^1/_2$ Grad südl. Br.) nach dem Nahuelhuapisee, um dessen Nordufer herum und von seiner Ostseite aus durch das nördliche Patagonien nach den Quellen des Palena und dann diesen Flufs selbst (unter dem 44. Grade südl. Br.) herab glücklich ausgeführt. Durch ihn ist es zur Gewifsheit geworden, dafs die Anden in diesen Breiten keine zusammenhängende Mauer bilden, welche zugleich die Wasserscheide darstellt, sondern dafs sie eine Anzahl von Ketten bilden, welche oft durch lange Längs- und auch durch bedeutende Querthäler getrennt werden. Manche Flüsse, wie z. B. der Rahue, der Maullin, entspringen von der Westkette oder von Gebirgszügen, welche man zu dieser rechnen kann; andere, z. B. der Rio Bueno, der Bodudahue, kommen von einer östlicheren, welche man wohl die mittlere Kette nennen kann, noch andere, und zwar natürlich die längsten und wasserreichsten, von einer weit östlicheren, welche aber oft niedrig, in Form langgezogener Rücken mit abgerundeten Rändern erscheint. Zu diesen gehört der Valdiviaflufs, der Puélo, der Paléna, der Aisén und der Huemúles. Meist ist die westliche Kette die, welche die kühnsten Formen und die meisten spitzigen Gipfel zeigt. Herr Kramer hat auf seinem ganzen Zuge durch Patagonien nur das eine Schneehaupt des Tronador gesehen, während er auf der Rückreise zur See von Palena nach Puerto Montt die gewaltige Reihe des Melimoyu, des Yanteles, des Corcovado, Minchiumahuida, Centiuala, Observador Yate, Calbuco, Osorno und noch andere an sich vorüberziehen sah. Allerdings mufs bemerkt werden, dafs auf der atlantischen Seite die Schneegrenze höher liegen mufs, als auf

[1]) Inzwischen ist ihre Freilassung erfolgt.

der pacifischen, weil auf dem Hochlande von Patagonien bedeutend gröfsere Hitze und Trockenheit herrscht, während an dem dem Stillen Meere zugekehrten Bergwalle überaus reichlicher Regen und eine fast stets gleich bleibende kühle Temperatur die dichten Urwälder stets frisch grün und feucht erhält, den Gipfeln stets Wolken zuführt, welche ihren reichen Schneemantel stets erneuert, selbst wenn ab und zu die vulkanische Thätigkeit sie auf Tage oder Wochen in ihrer schwarzen oder graubraunen Blöfse zeigt. Es scheint also, als ob die Anden, nachdem sie an der Quelle des Valdiviastromes unter dem 40. Grade südl. Br. nach Osten zu ziemlich flach auslaufen, östlich von Osorno ½ Grad südlicher etwas schroffer in das Gebiet des Limay abfallen, noch schroffere Abstürze dem Nahuelhuapisee zuwenden, nachher wieder flacher und flacher nach Osten zu sich in das bald höhere, bald niederigere patagonische Hügelland (zum Teil Hochebene) verlieren, so dafs gerade am Palena und, wie die früheren Expeditionen von Simpson an den noch südlicheren grofsen Strömen Aisén und Huemúles es wahrscheinlich erscheinen lassen, die Wasserscheide ziemlich unbedeutend sein mufs. Noch weiter südlich mag von den grofsen Seen aus wieder ein steiler Aufstieg zu den patagonischen Anden hinanführen.

Im vergangenen Jahre haben gerade Dr. Steffen und Herr Fischer noch eine andere interessante Beobachtung an den westlichen steilen Vorbergen der Anden machen können. Nordöstlich von Puerto Montt ist anfangs 1893 der Vulkan Calbuco in Thätigkeit getreten. Zwar hat er nur sehr wenig Feuererscheinungen gezeigt, aber ganz enorme Dampfmassen ausgestofsen, und aus diesen haben sich ungeheure Mengen von Schlamm entladen, so dafs geradezu die Geographie seiner Umgebung, besonders die Ostseite des Berges, verändert worden ist. Ein kleiner, von Vidal kartographisch niedergelegter See am Petrohue ist völlig verschwunden, und ungeheure Dämme von Schlamm, die nachher zu sehr festen Rücken („Strafsen" von den deutschen Kolonisten, „Cañadas" von den Chilenen genannt) erhärtet sind, haben sich gebildet. Eine solche „Strafse" stellt eine grofsartige Scenerie dar. Wohl meilenlang führen die Strafsen zum Vulkan hinauf und müssten, wenn nicht noch jetzt an vielen Stellen Baumstämme unter ihnen brennen, rauchen, oder schwelen würden, wie in einem Kohlenmeiler, wohl einen Besuch des Kraters sehr erleichtern. Mehrere hundert Meter breit, bedecken sie oft mehrere Meter hoch den verbrannten Wald. An ihren Rändern türmen sich haushohe Barrikaden aus weggerissenen Baumstämmen, Steinhaufen und halbzerdrücktem Urwalde auf. Jenseits dieses Randes ist der Wald weithin durch heifse Auswürflinge in Brand gesetzt und dann das Feuer durch den mehrere Centimeter hoch gefallenen vulkanischen Staub entweder erstickt oder in eine Art Kohlenmeiler verwandelt worden. Jene Strafsen sind sehr eben und bin ich auf denselben in scharfem Trabe kreuz und quer geritten, während andere neben mir gallopierten.

Schon ein Jahr vorher war nach Puerto Montt die Nachricht gelangt, dafs der Huequén (sprich Wekén), ein kleiner Berg in der westlichsten Kette der Anden, etwa unter dem 42. Grade 15 Min. südl. Br., nicht weit von der Küste, aber von ihr durch einen etwas höheren Bergzug getrennt, in Thätigkeit wäre. Von Argentinien aus, eben von jener Colonia Galense her, wollte man sein Feuer gesehen haben. Grofse Massen von Bimsstein trieben das Flüfschen gleichen Namens, das von dem Berge aus sich in das Meer ergiefst, herunter, und einzelne Stücke wurden am Strande von Puerto Montt aufgelesen.

Meist hat der Huequén gleichzeitig mit dem Calbuco seine Dampfsäulen hervorgewälzt. Von Ancud aus, wo man beide Vulkane ziemlich in gleicher Entfernung sieht, hat man die Ausbrüche des Huequén als bedeutender, die des Calbuco als weniger bedeutend bezeichnet. Jedenfalls hat aber letzterer seinen Staub viel weiter ausgebreitet; ist derselbe doch bis nach Temuco im Araukanerlande, etwa 38 Grad 50 Min. südl. Br. vom Winde getragen worden.

Ein dritter Andenvulkan hat vielleicht auch schon vor dem Ausbruche des Calbuco Zeichen von Thätigkeit gegeben. Derselbe ist von den wenigen Anwohnern als „Caulle" (sprich Kauïe) bezeichnet worden. Unter diesem Namen verstehen dieselben meist den kleineren Berg zwischen dem Puntiagudo und dem Vulkan Osorno, der auf den Karten nach Vidals Vorgang als „Picada" bezeichnet worden ist. Nun soll aber zwischen der Picada und dem Nordostfufse des Osorno sich ein deutlicher Krater befinden, aus dem vielleicht die ziemlich bedeutenden Dampfwolken stammen, die hinter dem Osorno beobachtet worden sind. Jedenfalls haben aber solche Ausbrüche des Caulle nur selten stattgefunden. Alle diese drei thätigen Vulkane würden westlich von der Linie der westlichen ersten Andenkette zu liegen kommen.

Die neuen französischen Forschungen auf Madagaskar.

(Besson bei den Tanala. Douliot an der Westküste.)

Unter den älteren Erforschern Madagaskars steht der Franzose Grandidier (1865 bis 1870) in erster Reihe; und seit der Errichtung des französischen Protektorates (1885) haben wieder die Franzosen den Löwenanteil an der Entschleierung der besonders in ihrem Westen und Süden noch in geheimnisvolles Dunkel gehüllten Insel davongetragen: Besonders in den Jahren 1889 bis 1892 haben vorwiegend auf Grandidiers Anregung eine grössere Anzahl französischer Expeditionen stattgefunden.

Catat und Maistre haben im Norden die Insel, in der Nähe des sechzehnten Paralleles, durchquert, in einer Gegend, wo das centrale Plateau in seiner höchsten Erhebung nicht mehr über 790 m, im Durchschnitt nicht mehr über 700 m hoch ist — eine Höhe, von der es im Osten nahe bei der Küste in einer einzigen Terrasse bis fast zum Meeresniveau sinkt. Die genannten Forscher haben weiter im Südosten der Insel den Verlauf der Wasserscheide festgelegt, ferner die Lage des Waldgürtels in der Umgegend des Fort Dauphin an der südöstlichen Küste, sowie nördlich vom Antishanaka untersucht und endlich den Lauf des Ivondrona, von seiner Quelle bei den grofsen Sümpfen von Didy (18° 7′ 15″ nördl. Br., 46° 5′ östl. L. von Paris) an bis zu seiner Mündung, aufgenommen (vergl. Globus, Bd. 59, S. 123).

Gautier ist an der Westküste von Mojanga nach der Bai von Narendry, von da ins Innere nach Mandritsara und über den Antishanaka ins Gebiet von Imerina, wo er einmal ausgeplündert und zur Rückkehr nach Antananarivo gezwungen wurde, von dort endlich nach Morondava gezogen. Der Missionar Roblet, der sich schon früher einer genauen Aufnahme der Gegend um Antananarivo unterzogen hatte, hat seine kartographischen Arbeiten auf das Gebiet zwischen der Hauptstadt und Andovoranto an der östlichen Küste, sowie auf den

Lauf des Antishanaka ausgedehnt. Bei der letzteren Aufnahme half ihm M. G. Müller, der leider bei einer gröfseren Expedition, vier Tagemärsche westlich von Mandritsara, als Opfer eines verräterischen Mordes gefallen ist (Globus, Bd. 65, S. 88). Dem durch eine Reihe von Wasserfällen und Kaskaden ausgezeichneten Unterlauf des Mangoro hat Foucart einen Besuch abgestattet. Zwei weitere Expeditionen endlich sind von ihren Urhebern, Besson und Douliot, in dem neuesten Bulletin de la Société de Géographie 1893, p. 301 und 329, ausführlich beschrieben.

Besson hat von den Betsileos aus drei Reisen zu den unabhängigen Tanala unternommen. Dieser Stamm wohnt in der Nähe der Ostküste, etwas nördlich vom zwanzigsten Parallel, im Süden und Norden von zwei Flüssen, dem Matitanana und dem Farany, begrenzt, von denen der letztere ihn vom Gebiet der den Hovas unterthänigen Tanala scheidet. Die Ostgrenze, gegen die bis ans Meer reichenden Antaimoro, ist unbestimmt, die Westgrenze dagegen durch die Natur scharf vorgezeichnet: sie sind nämlich durch einen steilen, 500 m betragenden Abfall des centralen Plateaus gebildet, dessen waldbekränzter Saum mit seinen zum Himmel aufragenden Bäumen dem Beschauer im Lande der Tanala überall einen charakteristischen Anblick gewährt. Dieser steile Abfall bildet hier im Süden der Insel die einzige Terrasse, mittels deren das Plateau sich zu seinem Vorlande herabsenkt, während etwas weiter nördlich, in der Breite von Masindrano, der Abfall sich bereits in zwei Stufen gliedert. Das Plateau selbst fand Besson in der Nähe des Randes etwa durchschnittlich 1100 bis 1200 m hoch; nach Westen zu sinken die Zahlen, so dafs die Wasserscheide — wie durchweg der Fall — dem Rande sehr nahe gerückt ist. Die nach Osten abfliessenden Gewässer haben daher auch hier zunächst ein sehr steiles Bett: einen von ihnen verfolgte Besson vom Plateaurande abwärts, wo er in einer Reihe von Wasserfällen, Kaskaden und Stromschnellen die Terrasse hinabeilte. Das Plateau besitzt in dieser Gegend ostwärts einen 8 bis 10 km langen, nord-südlich streichenden Vorsprung, den Ikongo, den Besson auf einem steilen Pfade erstieg: die erste Hälfte des Aufstieges zeigt eine durchschnittliche Neigung von 45 Grad, die zweite Hälfte bot einen sehr schmalen, fast senkrechten Pfad, der ohne Hilfe der Hände kaum zu begehen war. Oben lohnte dafür freilich ein herrliches Panorama: im Norden, Westen und Süden die gewaltigen Massen des centralen Plateaus mit ihrem scharfen, waldbekleideten Saume, während im Osten zu den Füfsen des Reisenden 600 m unter ihm zahlreiche Gewässer in Schlangenwindungen zwischen grünschimmernden Hügelkuppen dem Indischen Ocean zustrebten, bis zu dem, auf eine Entfernung von 95 km Luftlinie, der Blick bei klarem Wetter trägt. Bis zum Ocean zeigt das dem Plateau vorgelagerte Land denselben unruhigen, welligen Charakter: überall Berge und Hügel, getrennt durch schmale Thäler oder tiefe Schluchten, nirgends ebene Flächen oder weite Thäler, wie im Lande der Betsileo auf der Höhe des Plateaus. Die Höhe der Gipfel nimmt dabei nach der Küste zu stetig ab; erst dicht am Meere tritt ein etwa 15 km breiter, ebener Streifen Landes auf.

Das Land der unabhängigen Tanala wird in einer Breite von 12 bis 15 km von jenem bekannten Urwaldstreifen durchzogen, der wie ein Band das ganze Innere der Insel umzieht. Das Urwaldgebiet war einst gröfser; heute bildet es etwa noch den vierten Teil des Landes, und noch immer werden neue Strecken für den Anbau gerodet. Das übrige Land ist vorwiegend savannenartig, enthält aber ausserdem einzelne Urwaldparzellen.

Der Grund, warum dies Gebiet bisher so wenig erforscht ist im Gegensatz zu dem viel besser bekannten der abhängigen Tanala, liegt in einem tiefgewurzelten Mifstrauen, das die Bewohner vor jeder Berührung mit den Fremden zurückschreckt. Dies Mifstrauen äufsert sich beiläufig auch darin, dafs den Reisenden die wahren Namen der Örter, Flüsse etc. verheimlicht und statt dessen falsche genannt werden — eine Fehlerquelle, die der Reisende erst bei längerer Verbindung mit den Eingeborenen vermeiden kann. Demselben Mifstrauen entspringt das Institut der Grenzwächter, die keinen Fremden ins Innere lassen, ohne den König vorher benachrichtigt zu haben.

Brisson erschien übrigens den Tanala auch als ein Freund der verhafsten Hovas verdächtig, mit denen sie seit lange in bitterer Feindschaft leben. Auf die Bewahrung ihrer Unabhängigkeit sind die Tanala stolz; die benachbarten Betsileo verachten sie, weil sie sich das Joch der Hova haben aufnötigen lassen.

Gegen das Christentum verhalten sich die Tanala ablehnend, wie gegen alles Fremde; Brisson fand in dieser Beziehung bei ihnen die seltsame, vermutlich von ihren Zauberern ihnen eingeflöste Meinung, das Christentum verweichliche die Menschen. Ihre eigene Religion kennt ein höchstes Wesen, Zanahary, d. h. Schöpfer, genannt, dem sie bei glücklichen Ereignissen unter freiem Himmel oder im Walde Dankgebete darbringen, sonst aber keinen systematisch geregelten Kultus widmen. Einen solchen kennen sie überhaupt, wie durchweg die Bevölkerung der Insel, ebenso wenig, wie einen besonderen Priesterstand. Um so höheren Ansehens erfreuen sich bei ihnen Amulette, Ody genannt, denen man die Gabe zuschreibt, vor Blitz, Hagel, Krankheiten u. dergl. zu schützen.

Übrigens scheint der Höhenkultus eine bedeutsame Rolle in ihrem religiösen Vorstellungskreis zu spielen. Die Erlaubnis zum Besteigen des oben genannten Ikongo zu erhalten, gelang Brisson erst bei seinem dritten Aufenthalte, weil der Volksglaube darin eine Gefährdung der Sicherheit des Landes erblickte. Einen andern Gipfel, den Anabondrombé, vermochte Brisson nur mit Hilfe eines ihn begleitenden Missionars zu betreten, dem einige bekehrte Eingeborene einen Pfad bahnten: er galt nämlich der ganzen Bevölkerung des Südens der Insel als Sitz der Geister der Vorfahren und sein Betreten als ein mit dem Tode bedrohtes Vergehen.

Der Charakter dieses Völkchens, das in seiner Abgeschlossenheit zur Freude des Ethnographen sich noch seine Eigenart bewahrt hat, wird von Besson in Übereinstimmung mit einer Schilderung des englischen Missionars Deans Cowan aus dem Jahre 1882, im Gegensatz zu dem unerfreulichen Wesen der Hovas, als sanft und gastlich beschrieben. Die Schilderung mutet uns fast wie eine Idylle im Sinne Rousseaus und Forsters an. Der Diebstahl, der überall sonst in Madagaskar häufig ist, ist hier unbekannt. Deswegen wehrten sich die Tanala auch gegen die Zulassung von Hovahändlern in ihr Land, da sie von ihnen nur Betrügen und Stehlen lernen könnten. Gefundene Gegenstände wurden im Lande umhergetragen, um wieder in die Hände ihres Eigentümers zu gelangen. Verbrechen gegen die Person sind sehr selten; die Todesstrafe ist in den letzten dreifsig Jahren nur einmal angewandt worden.

Die Regierung des ganzen Gebietes wird heute durch einen König ausgeübt, dem dabei seine drei erwachsenen Söhne und eine Anzahl Ratgeber zur Seite stehen. Früher war das Land politisch zersplittert und hatte dabei sehr unter den Raubzügen der Betsileo und Hova zu leiden — ein Zustand, aus dem es vorzüglich

durch den jetzigen König, der damals noch ein kleiner Häuptling war, errettet wurde. Zum Dank dafür wurde er zum König gewählt. Seine Regierung besitzt einen milden, patriarchalischen Charakter; auch scheint seine Macht im Frieden nicht grofs zu sein. Seine Würde ist nicht erblich; er ernennt vielmehr nach freiem Ermessen einen seiner Söhne oder Neffen zum Nachfolger, der dann aber noch der Bestätigung durch das Volk bedarf.

Die Kulturen der Tanala bestehen aus Reis, Bataten, Mais, Sorghum, Bohnen, Tabak und Zuckerrohr, letzteres selten. Da der Boden, nur durch Abbrennen gedüngt, bald erschöpft ist, so müfsen immer neue Lichtungen im Waldgebiet für den Anbau geschaffen werden; die fortschreitende Entwaldung trägt aber bei dem geneigten Boden die grofse Gefahr in sich, dafs die Regengüsse die Abhänge allmählich vom Humus entblöfsen und diesen in den Thälern den Flüssen zum Raube werden lassen. Die Viehzucht beschränkt sich auf Geflügel und einige Rinderherden. Das Schaf ist ausgeschlossen, weil man von ihm glaubt, es zöge den Blitz an. Das Wildschwein, der Feind ihrer Felder, wird gejagt; sein Fleisch zu geniefsen, ist aber streng verpönt. Die Gewässer steuern zur Ernährung Fische und Krustaceen bei.

Die Bevölkerungsdichtigkeit ist gering. Die Siedelungen sind dünn gesäet: das beigefügte Itinerar verzeichnet durchschnittlich alle 8 km ein Dorf. Die Hüttenzahl beträgt im allgemeinen 15 bis 30. Demgemäfs rechnet Brisson auf ein Areal von 5000 bis 6000 qkm 12000 bis 15000 Köpfe, was einer Dichte von 2 bis 3 pro Quadratkilometer entsprechen würde — eine niedrige Ziffer, die sich aber zum Teil aus den früheren Kriegen, zum Teil aus dem Waldreichtume und der Unebenheit des Landes erklärt. Weiter nördlich, im Lande der abhängigen Tanala, mufs die Dichte bedeutend gröfser sein: ein Itinerar Bessons, der auch diesem Gebiete einen kurzen Besuch abstattete, verzeichnet dort durchschnittlich alle zwei Kilometer eine Siedelung von durchschnittlich gleicher Gröfse.

Wenden wir uns jetzt zu Douliots Reisen, so müssen wir uns an die Westküste in die Gegend des zwanzigsten Parallels versetzen, wo Douliot das Delta und den Unterlauf des Morondava und den Andranomena, einen etwas nördlicher gelegenen Küstenflufs, besuchte.

Ein besonderes Interesse widmete er bei seinem Vordringen von der Küste ins Innere dem Wechsel der Vegetation. Die anfängliche Mangrove-Vegetation machte bald einem vegetationslosen, salzhaltigen Gebiete Platz: am Andranomena war dieser Strich, dessen Trockenheit die Halophyten und dessen Salzgehalt die andern Pflanzen ausschlofs, mehrere Kilometer breit, sein sandiger Boden weifs gefärbt von Salzefflorescenzen, die alle ihm eingeprägten Tierspuren mit ihren Krystallen überzogen hatten. Im Delta des Morondava war er nur etwa 200 m breit, sein salziger Boden thonhaltig und stellenweise noch mit einer Halophyte, der Sirasira, bedeckt, deren Zweige, ein Anblick den Blättern einer Crassulacee vergleichbar, von einem salzhaltigen Safte geschwellt waren. Dahinter nahm die Vegetation nach dem Inneren hin wieder zu. Zunächst kam eine Prärie, auf der Douliot Zeuge eines jener Brände war, die hier die Arbeit des Pfluges ersetzen und den Boden für den Eingeborenen urbar machen, der dann auf ihm, an Stelle der Juncus- und Schilfarten, Mais, Bananen, Zuckerrohr und Leguminosen pflanzt. Darauf folgte die Zone des madagassischen Waldgürtels, der aber hier infolge der geringen Menge der Niederschläge, die bekanntlich dem Westen der Insel eigentümlich ist, einen sehr lichten Charakter besitzt und öfter durch Steppen unterbrochen wird. Nach dem Inneren nimmt die Dichte freilich allmählich etwas zu, so dafs schliefslich Palmen und Lianen schattige, kühle Dickichte bilden.

Douliot, der im Juni, d. h. während der trockenen Hälfte des Jahres, reiste, erblickte die Landschaft in ihrem ungünstigsten Gewande, die Steppen mit wenig Grün, die meisten Bäume unbelaubt. Auch das Leben der Gewässer war teilweise erstarrt: so betrat Douliot ein Thal, dessen Bett nur zur Regenzeit ein zusammenhängender Wasserfaden durchfliefst, während er sich in der trockenen Jahreszeit in eine Reihe von salzhaltigen Lachen und Seen auflöst. Auch in ethnographischer Hinsicht hat Douliot Beobachtungen angestellt, welche in mancher Beziehung unsere bisherigen Kenntnisse der Sakalaven, unter denen er sich bewegte, ergänzen.

Dr. V.

Das Klima von Niederländisch Ostindien.

Von H. Zondervan. Bergen op-Zoom.

In der ersten Nummer dieses Jahrganges der „Tydschrift van het Kon. Ned. Aardr. Gen." hat Dr. W. F. van Vliet jr. einen ziemlich ausführlichen Beitrag geliefert, in welchem er einen Überblick über die klimatologischen Verhältnisse der niederländischen Kolonien im malaiischen Archipel zu geben versucht. Da unsere Kenntnisse dieser Inselwelt, Java und etwa Sumatra ausgenommen, noch so sehr beschränkt sind, und speciell die Zahl der wissenschaftlichen meteorologischen Wahrnehmungen daselbst noch eine sehr geringe ist, hat die Frage Berechtigung, ob der Versuch Dr. van Vliets nicht als verfrüht zu betrachten ist? Bekanntlich finden nur am Observatorium in Batavia regelmäfsig wissenschaftliche Beobachtungen statt, als deren Resultat alljährlich von regierungswegen die „Magnetical and Meteorological Observations at Batavia" veröffentlicht werden. Daneben geschehen an 183 Stationen in Inselindien — von denen 119 in Java und 34 in Sumatra — regelmäfsige Regenmessungen, welche von Dr. P. van der Stok, dem Direktor des eben genannten Observatoriums, jährlich in seinem „Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indië" veröffentlicht werden. Überdies enthält die „Tydschrift der Kon. Natuurkundige Vereeniging" seit 1888 monatlich meteorologische Mitteilungen. Auch ist viel klimatologisches Material in den äufserst zahlreichen Publikationen verschiedener Art über Inselindien enthalten, dessen Wert und Verläfslichkeit zwar sehr verschieden ist, welches man aber, eben weil regelmäfsige Beobachtungen fehlen, im allgemeinen höher stellen mufs, als unseres Erachtens vom Verfasser geschehen ist. Vor allem die Schiffstagebücher stellen eine reiche Fundgrube dar für denjenigen, welcher sich, so wie dies z. B. Dr. Blink gethan hat, der mühsamen Arbeit, dieselben auszubeuten, unterziehen will. Dennoch hat Herr van Vliet durchaus recht, wenn er behauptet, die positiven Thatsachen in Hinsicht der Witterungslehre des malaiischen Archipels seien sehr beschränkt, sowie auch da, wo er am Schlusse sagt, den Mitteilungen betreffs des Klimas in Reiseberichten sei nicht zu viel Zutrauen zu schenken. Er selber aber hat an vielen Stellen solche Mitteilungen als einzige Quelle benutzt und auch be-

nutzen müssen, und gerade weil man nicht umhin kann, auf solche Quellen Bezug zu nehmen, halten wir seinen Versuch für verfrüht. Denn entweder soll man bei der Darstellung des inselindischen Klimas die da und dort in den Reisebüchern, offiziellen Rapporten, Regierungspublikationen, Missionarberichten, Mitteilungen von Ingenieuren, Beamten, Forschungsreisenden, Seeoffizieren etc. etc. zerstreut vorkommenden Notizen über das Klima gänzlich beiseite lassen, oder sie sollen gründlich benutzt werden. Im ersteren Falle aber hätte der Verfasser auf seine Arbeit aus Mangel an Quellen einfach Verzicht leisten, im letzteren hingegen sich einer mühsamen, jahrelangen und mit der verwendeten Zeit und Mühe in durchaus keinem Verhältnisse stehenden Arbeit unterziehen müssen. Weder das eine noch das andere ist von Herrn van Vliet geschehen, und infolgedessen ist seine Arbeit notwendigerweise ziemlich lückenhaft ausgefallen. Ein Paar Beispiele mögen genügen zur näheren Begründung unseres Urteils.

Bei der Besprechung der Temperatur wird wohl die Insel Blitoeng, nicht aber die Schwesterinsel Bangka erwähnt. Der Grund dafür ist wohl kein anderer, als dafs Verfasser für erstere Insel die äufserst kargen Notizen in de Groots „Herinneringen van Blitoeng“ verwenden konnte, für letztere mit der ziemlich zerstreuten Litteratur über diese Insel hätte zu Rathe gehen müssen. Er hätte alsdann aber Temperaturangaben für Bangka — wenn auch nicht wissenschaftlich begründet — finden können bei von Siebold, „Nippon I, Land- und Seereisen“, bei van Diest, „Bangka beschreven in reistochten“, bei Lange in der „Tydschrift voor Ned. Ind. 1846, IV“, bei Veth in dem „Aardr. en Stat. Woordenboek van Ned. Ind.“ Bd. I, in der „Natuurk. Tydschr. voor Ned. Ind.“, Bd. XXVIII, etc. Auch über die Temperatur der Insel Timor erfahren wir nichts, obwohl ihm unsere Monographie dieser Insel[1]) hätte lehren können, dafs auch hier die Angaben nicht absolut fehlen, sondern schon in der „Natuurk. Tydschr. voor Ned. Ind.“ 1874, sowie auch bei Müller, Veth und Gramberg vorkommen. Wenn der Verfasser ferner dem von der Direktion der Hamburger Seewarte 1891 veröffentlichten Atlas „Indischer Ocean“ entnimmt, dafs im Jannar über der Osthälfte Sumatras, Bangka, Blitoeng etc. ein schwacher Nordwind weht, hätte ihm aus dem „Gids voor het bevaren der Gasparstraten“ klar werden können, dafs diese Behauptung wenigstens für Ost-Bangka und West-Blitoeng nicht zutrifft, indem gerade im Dezember und Jannar der Westmonsun seine gröfste, oft stürmische Kraft erreicht; ebenso weht daselbst im Juli kein schwacher SSO-Wind, sondern ein kräftiger SO-Wind.

Wenn wir jetzt auf den Beitrag Dr. van Vliets näher eingehen, erfahren wir für die Insel Java, dafs in Batavia die Temperatur ein Jahresmittel von 25,94° C. hat. Es giebt hier zwei Maxima der Temperatur, hingegen nur ein Minimum. Die tägliche Schwankung beträgt niemals mehr als 7.2° C., das tägliche Minimum fällt morgens um 6 Uhr, das Maximum um 2 Uhr p. m. Dasfelbe Verhältnis wie Batavia, zeigt die ganze alluviale Nordküste Javas, lokale Differenzen nicht mitgerechnet. Im allgemeinen bleibt dort der tägliche und jährliche Gang der Temperatur derselbe. Im Gebirgslande hingegen nimmt die Temperatur nicht allein mit der Höhe ab, sondern sie zeigt auch einen anderen täglichen und jährlichen Gang. Wir können hier abbrechen mit der Hinweisung auf Junghuhns „Java“. — Die mittlere Jahrestemperatur Sumatras ist im allgemeinen auf 26,5° C. zu stellen, also $^1/_2$° höher als diejenige Javas. Die Maxima fallen in den April bis Mai und den Sept. bis Oktober (27° bis 27,5° C.), das Minimum hat Januar (26,2° bis 25,5° C.). Geht man aber die Temperatur der verschiedenen Teile Sumatras durch, so wird man starken Unterschieden begegnen. Noch weniger wissenschaftliches Material als für Sumatra liegt für Borneo und die übrigen Inseln des Archipels vor. Wir fassen die Hauptergebnisse der Arbeit van Vliets kurz folgenderweise zusammen, wobei nur die Temperatur einiger bedeutenden Ortschaften von uns erwähnt wird.

Temperatur.

Insel	Ort	Jahresmittel	Erstes Maximum		Zweites Maximum		Minimum	
			Temp.	Monat	Temp.	Monat	Temp.	Monat
Java	Batavia	25,94°	26,39°	Mai	26,37°	Oktober	25,35°	Januar
„	Soerabaya	27,4	—	—	—	—	—	—
„	Banjoewangi	26,57	—	—	—	—	—	—
Sumatra	Padang	26,6	27,2	Mai	26,6	September	26,2	November
„	Palembang	26,85	27,28	Mai	27,22	September	26,03	August
Borneo	Bandjermasin	27,21	27,54	Mai	27,50	Oktober	26,36	Juli
Celebes	Gorontalo	—	29,25	—	—	—	22,60	—
Molukken	Amboina	—	34,1	—	—	—	19,8	September
Blitoeng	—	27,25	—	—	—	—	—	—
Key-Inseln	Toeal (auf Grofs-Key)	27,4	30,5	—	—	—	25,2	—

Der **Barometerstand** unterliegt in Batavia solchen regelmäfsigen Veränderungen, „dafs man nach ihm seine Uhr richten könnte“. Die tägliche Amplitude erreicht ihr Maximum (3,12 mm) im September, ihr Minimum (2,46 mm) im Dezember. Bekanntlich giebt es an jedem Tage zwei Maxima (9^h m., $10^h\ 22.^m$ p. m.) und zwei Minima ($3^h\ 40^m$ m., $3^h\ 40^m$. p. m.). Die mittlere tägliche Amplitude beträgt nur $\pm$ 2,7 mm. Der mittlere jährliche Luftdruck ist 758,73 mm, das Maximum (759,26 mm) fällt in den Sept., das Minimum (758,22 mm) in den April und Mai.

Die Windrichtung wird hier bekanntlich von den Monsuns beherrscht, welche aber an den Küsten durch Land- und Seewinde stark abgeändert oder sogar aufgehoben werden können. Allgemein gesprochen, läfst sich von dem Tieflande Javas sagen, dafs vorherrschend ist: von Mai bis Oktober der SO-Passat, welcher aber von den Land- und Seewinden stark beeinflufst wird; von Oktober bis Dezember Übergangszeit mit unregelmäfsigen Winden; von Dezember bis März der NW-Monsun, welcher am wenigsten abgeändert wird; von März bis Mai findet wieder eine Übergangsperiode („Kentering“) statt mit vielem Ostwind und Windstillen. Aufserhalb Javas wird nur noch der Barometerstand von Padang und Toeal mitgeteilt.

	Jahresmittel	Maximum	Minimum
Padang	753,7 mm	759,99 (Okt.)	751,81 (Mai)
Toeal	759,02 mm	760,55 (März)	758,— (Dez.)

[1]) „Timor en de Timoreezen“. Tydschrift v. h. Kon. Ned. Aardr. Gen. 1888, Afd. meer uitgebr. art., Nr. 1, S. 30 bis 141, Nr. 2, S. 339 bis 417.

Die Angaben der Windrichtungen übergehen wir, um noch bei den Regenverhältnissen stehen zu bleiben. Als mittleren Wert aus 26jährigen Beobachtungen ergiebt sich nach den „Observations“, vol. XIII, für Batavia:

Regenmenge in Millimetern.

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Im Jahre
356	317	204	117	85	88	1803
Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
57	39	76	108	122	233	

Die gröfste Niederschlagsmenge in Java hat Buitenzorg, 265 m über dem Meeresspiegel liegend.

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Zusammen
561	472	474	405	417	296	4744
Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
260	232	376	447	413	391	

Zum Schlusse mögen hier die mittleren jährlichen Regenmengen (in Millimetern) einiger bedeutenden Regenstationen Erwähnung finden.

Insel	Ort	Regenmenge	Insel	Ort	Regenmenge
Java	Batavia	1803	Sumatra, Westküste	Kota Radja	1712
„	Buitenzorg	4744	„ Inneres	Fort de Kock (927 m hoch)	2477
„	Tjilatjap	4046	„ „	Solok (367 m hoch)	2285
„	Sitoebondo	1146	Bangka	Muntok	3023
Bali	Boleleng	1155	Blitoeng	Tandjong	2843
Soembawa	Bima	1166	Borneo, Westküste	Pontianak	3308
Timor	Koepang	1386	„ Südküste	Bandjermasin	2400
Sumatra Ostküste	Edi	2034	Nordcelebes	Menado	2661
„ „	Medan	2150	„ „	Gorontalo	1175
„ „	Benghalis	2546	Südcelebes	Makassar	3161
„ „	Palembang	2698	Molukken	Ternate	2152
„ Westküste	Benkoelen	3242	„	Amahei (Ceram)	2737
„ „	Padang	4612	„	Amboina	3637
„ „	Singhel	4455	Key-Inseln	Toeal (Grofs-Key)	3144

Die germanischen Ortsnamen im nördlichen Frankreich.

Dafs in den französischen Departements du Nord und Pas de Calais noch heute 150000 bis 170000 Einwohner in etwa 100 Gemeinden die niederdeutsche (vlämische) Sprache reden, ist allgemein bekannt. Dereinst verbreitete sich dieselbe noch weiter südlich und westlich in das heute französische Gebiet hinein; allein durch die staatlichen Verhältnisse begünstigt, ist das Französische immer weiter vorgedrungen, hat das Niederdeutsche verdrängt und bekämpft auch jetzt den letzten Rest desfelben. Für viele heute verwälschte Orte des in Rede stehenden Gebietes lassen sich geschichtlich die Zeitpunkte festlegen, zu welchen die vlämische Sprache unterging [1]), jedoch für einen sehr grofsen Teil, der sich über Artois erstreckte, fehlen die geschichtlichen Nachrichten über das Eingehen des Niederdeutschen, und hier mufs dessen ehemaliges Vorhandensein und Ausbreitung durch die Ortsnamen nachgewiesen werden.

Letzteren Zweck nun verfolgt eine Schrift von Johan Winkler, Germaansche Plaatsnamen in Frankrijk (Gent, A. Siffer, 1894), welche in sorgfältiger und belangreicher Weise die Ausdehnung der germanischen Ortsnamen in Frankreich erläutert. Mag im einzelnen auch die Kritik hier und da die Deutungen bemängeln können, im ganzen steht sein Ergebnis bezüglich der ehemaligen weit gröfseren Ausdehnung des germanischen Elementes in Frankreich fest. Es liegt da im Westen das umgekehrte Verhältnis vor wie im Osten des germanischen Gebietes. Während das Deutschtum im Westen verlor, gewann es im Osten weite Striche gegenüber den Slaven, und es ist von Belang zu verfolgen, wie hier wie da die Vorgänge sich gleichartig gestalteten. Zumal in der Behandlung, bezw. Mifshandlung der ursprünglichen Ortsnamen, die das siegende Volk sich seiner Sprache gemäfs zurechtmodelte, ist die Art und Weise genau gleich. Wenn der Franzose aus dem artesischen Ophove (auf dem Hofe) ein An pauvre, aus Hardberg ein Herhelle machte, weil der ursprüngliche Name ihm keinen Sinn ergab, so machte z. B. in der Lausitz der Deutsche aus Milorax ein „Mühlrose“, aus Wysoka (hoch) ein „Weifsig“, aus Zahoň (herrschaftliches Feldstück) ein „Sauhahn“, oder in Böhmen aus Soběchleby ein „Oberklee“.

Aber auch in den verstümmelten Ortsnamen von Artois läfst sich oft genug das germanische Sprachgut deutlich nachweisen. St. Omer war nur teilweise eine vlämische Stadt, in deren Vorstädten heute noch das Vlämische gesprochen wird. Dagegen waren Calais (vlämisch Kales) und Boulogne (vlämisch Boonen) niemals niederdeutsch; aber in den Dörfern rings um diese Städte herrschte vielfach germanische Sprache. Auswahlsweise führt Winkler folgende Ortsnamen jener Gegend in ihrer heutigen französischen Schreibweise an:

1. Ricmaninghen, Audinghen, Hardinghen, Maninghen, Bazinghen, Hervelinghen, Tardinghen, Wacquinghen, Leubringhen.

2. Bonningues, Peuplingue, Bessingue.

3. Lottinghem, Trelinghem, Herbinghem, Hocquinghem, Bertinghem, Tatinghem, Ruminghem, Elinghem, Spanghem.

Die Namen unter 1. sind einfache Patronymica in der Lokativform und ebenso die unter 2. Aber bei den ersteren ist der Buchstabe h als Kennzeichen altdeutscher Schreibweise beibehalten, wie man auch in den Niederlanden früher Vlissinghe für Vlissingen, Groeninghen für Groeningen schrieb. Auch die Namen unter 3. sind Patronymica mit angehängtem hem = heim. Doch wechseln hen und hem vielfach in der Schreibart und vertreten einander. Ein besonderer Beweis, dafs es sich hier um echt deutsche Ortsnamen handelt, ist eigentlich nicht nötig, denn die Gegenstücke dieser Ortsnamen sind durch das ganze germanische Sprachgebiet verbreitet, und dafs Ricmaninghen der Ort des Ricman = Reichmann u. s. w. ist, liegt klar vor und wird an der Hand von Förstemanns Altdeutschem Namenbuch von Winkler näher ausgeführt. Indessen nicht stets liegt der germanische Ortsname so klar zu Tage, wie hier; er ist im Munde des Franzosen oft genug arg verstümmelt worden, und dann ist es nötig, auf die urkundlichen

[1]) Vergl. R. Andree, Globus Bd. 38, die Völkergrenzen in Frankreich mit Karten, und H. Suchier, die Sprachgrenze des Französischen in Gröbers Grundrifs.

Formen zurückzugehen. So wäre Henrighem schwer zu deuten, läge nicht die urkundliche Form Henrickinghem vor, also Heim der Henrickingen. Auch die germanischen Ortsnamen auf —tun oder thun (Zaun, Einfriedigung, im englischen town) finden sich in Artois, wie z. B. Alincthun (= Ort des Alling, vergl. Allington in England) u. a.

Fränkische, sächsische, friesische Auswanderer waren es, die vom 4. und 5. Jahrh. an, wie nach England, so hier über Flandern in das heutige Nordfrankreich zogen und dort jene Dörfer anlegten. Aber auch noch weiter nach Westen gelangten diese germanischen Auswanderer, wie denn in den heutigen Departements Calvados und La Manche um 843 ein Gau Otlinga Saxonica angeführt wird, und Gregor von Tours (V, 26) die Saxones Bajocassini (Sachsen von Bayeux) hier erwähnt. Das benachbarte Caen hiefs ursprünglich gut deutsch Cathem. Dort liegen noch Sassetot, Hermauville, Berengeville und Etreham, letzteres ursprünglich Ouistreham (= Westerheim), Henland (Hochland), Douvres (de Ufers). Abgesehen von dem sächsischen Gau von Bayeux und Caen ist die ganze Normandie mit normannischen Namen überzogen; selbst der dort gebräuchliche Name für die Klippen am Gestade ist germanisch: les Falaises, die Felsen.

Aufser den früher genannten Ortsnamen auf hem, hem und tun kommen in Artois noch zahlreiche andere vor, die erst bei näherer Untersuchung als ursprünglich germanische zu deuten sind. Audrezelles ist = hochdeutsch Aldersele, alter Wohusitz (Saal); es hat sein Gegenstück im niederländischen Städtchen Oldenzaal und Oudezele in französisch Flandern. Audruicq, Hauptort des Pays de l'Angle, ist einfach Oldewiek, wie heute noch der älteste Stadtteil von Braunschweig heifst. Auf hove (Hof) endigen sich zahlreiche artesische Ortsnamen: Polinchove (Pollingshofen), Westhove, Suthove, Monckhove, die gar nicht zu erläutern und rein deutsch sind, ebenso die Ortsnamen auf Kerke, französisch kerque geschrieben; Ostkerque, Nordkerque, Zutkerque; Vieille Église und Nouvelle Église heifsen noch auf den Landkarten des vorigen Jahrhunderts Ouderkerke und Nieuwerkerke.

Ebenso wenig fehlt es in Artois an germanischen Ortsnamen, die der Natur des Landes entlehnt sind. Zahlreich sind jene auf —berg. Boulemberg, Brunemberg (im 12. Jahrh. bei Lambert von Ardres Brunesbergh, also Berg des Bruno), Reberg, Fauquemberg (Falkenberg). Beim Dorfe Tilques liegt der „Blackenberg", bei Journy der „Calenberg", bei Tournehem der „Vierberg", bei Moulle der „Hoberg", so noch im 15. Jahrh., heute aber Hautmont. Ebenso zahlreich sind die Ortsnamen auf —thal, dal. Winkler führt auf: Waterdal bei Seninghem, Brameudal bei Boisdinghem, Langendale, Diependal bei Boucquehault, Bruckdale (= Bruchthal, wie Brüssel = Bruchzele, vergl. Bruchsal in Baden), Grisendal, Merlingdal u. s. w. Auf —brunnen bezw. born und —bronn endigen auch zahlreiche artesische Ortsnamen, wie Cousebourne (ursprünglich Cusebroua = Keuschbronn), Berebrona (im 12. Jahrh. bei Lambert) heute in Bellebrune verwälscht, Losenbrune bei Wimille, der Rousquebrune (= Rauschbronnen) bei Vieux Moutier. Auf —bach, bek geht zurück Estienbecq = Steinbach, Steenbek, ein sehr häufiger deutscher Ortsname.

Als weitere Beispiele der Verderbung der germanischen Ortsnamen im französischen Munde führt Winkler an: Sangatte, im 12. Jahrh. bei Lambert Arenae foramen, daher gut deutsch Sandgat, und Wissaut bei jenem: Ab albedine arenae vulgari nomine appellatur Witsant. Endlich ist Wimille eine einfache Windmühle.

Geht man auf die Flurnamen ein, so wimmelte Artois einst von germanischen Bezeichnungen. Es finden sich Äcker: Briedstic, Grotstic, Langstic, Cromstic (Breit-, Grofs-, Lang-, Krummstück), Driehornstic und Vierhornstic, weiter Stritland, Morlant, Rodelant, Brunevelt, Stienvelt, Hobbenaker, Blekenaker, Cortebosc (Kurzbusch), Bochout (Buchholz), Ekhout (Eichholz) u. s. w., die man alle nicht weiter zu erläutern braucht. Sie sind aber, wie Winkler (S. 41) ausführt, heute ausgestorben und mittelalterlichen Urkunden entnommen.

Richard Andree.

Aus allen Erdteilen.

— Die Anfänge der Kunst sind von dem russischen Gelehrten Lazar Popoff kürzlich in der Revue scientifique einer Betrachtung unterzogen worden, die einen besonderen Standpunkt einnimmt und abweichend von den bisher vertretenen Ansichten ist. Seine Meinung verdient Beachtung und kann für einzelne Fälle vielleicht auch richtig sein, wiewohl gegen eine Verallgemeinerung derselben sich schwerwiegende Bedenken ergeben.

Popoff geht aus von den vorgeschichtlichen Einritzungen auf Knochen, Renntiergeweih u. s. w., die sich in den französischen Höhlen der Dordogne u. s. w. gefunden haben und die durch ihre grofse Naturwahrheit und die Sicherheit ihrer Zeichnung berechtigtes Aufsehen erregten. Er weist darauf hin, dafs menschliche Figuren und Pflanzendarstellungen in den Höhlenzeichnungen nicht vorkommen und verwirft die Ansicht, dafs es sich um einfache Nachbildungen der lebenden Natur handle; auch Verzierungen von Geräten seien sie nicht gewesen, sondern der Urmensch habe sich durch sie ein Instrument im Kampfe mit der Natur schaffen wollen.

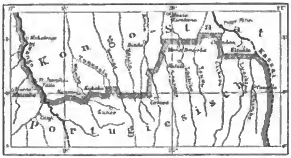
Zum Beweise zieht er die Vorstellungen der Naturvölker heran, welche das Traumbild nicht von dem wirklichen Objekte unterscheiden, die in der im Wasserspiegel reflektierten Gestalt den thatsächlichen Menschen erblicken und (z. B. die Basuto) fürchten, ein Krokodil könne sie verschlingen. Auch die bekannten Wachsbilder, welche einen Feind vorstellen, die man durchsticht, um so sympathetisch ihn zu vernichten, vergleicht er und weist darauf hin, wie, nach Tanner, nordamerikanische Indianer rohe Figuren der Jagdtiere zeichnen, mit einem Pfeile durchschiessen, um so Gewalt über die Beute, der sie nachstellen, zu erlangen.

Im Lichte dieser Thatsachen, sagt Popoff, ergiebt sich, dafs der vorgeschichtliche Mensch die Zeichnungen auf den Knochen nicht aus Schönheitssinn und zum Zwecke der Nachahmung einritzte. Er wollte vielmehr zwischen dem dargestellten Tiere und seinem Schatten oder Bilde einen Zusammenhang schaffen. Hatte er den Schatten, das Bild, in seiner Gewalt, auf Knochen oder Horn gezeichnet, so erlangte er damit Gewalt über das Tier und hierin liegt der erste Anstofs zum Zeichnen, damit zum Malen und der Kunst. Schnitzte er das Renntier auf die Klinge seines Knochendolches, so erhielt derselbe besondere magische Gewalt und konnte die Jagdbeute leichter erlegen. Je gröfser aber die Ähnlichkeit des dargestellten Gegenstandes mit dem lebenden Tiere wurde, je höher stieg die Gewalt über das letztere. Somit lag in diesen Vorstellungen ein Stachel zu immer gröfserer künstlerischer Ausgestaltung der Zeichnungen und Schnitzereien. Und in der That finden wir da vergleichsweise hohe und naturwahre Leistungen.

— Theodor Bents Reise in Hadramaut. Nach fünfmonatlicher Abwesenheit ist Bent wieder von seiner südarabischen Reise nach England zurückgekehrt, die ihn wesentlich in Gegenden führte, welche vor ihm die Deutschen v. Wrede und L. Hirsch erforscht haben. Letzterer hat erst kürzlich in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über seine Reisen berichtet (1894, S. 126 nebst Karte). Aufser seiner Frau war Bent von einem indischen Topographen, Iman Scharif, einem botanischen und zoologischen Sammler begleitet. Er begab sich zur See nach Makalla an der südarabischen Küste, dessen Sultan unter britischem Einflusse steht, und drang im Januar 1894 bis

nach Schibam ins Innere, das vor ihm Hirsch erreicht hatte. Er fand im dortigen Sultan einen gebildeten Mann, der in Indien gelebt und mit europäischen Verhältnissen vertraut war; dieser ermöglichte es dem Reisenden, einen Vorstofs nach Norden bis an die Grenze der grofsen innerarabischen Sandwüste zu machen, wo er die Ruinen einer alten Stadt fand. Der Rückweg zur Küste fand auf einer andern Route statt. Auch Bent klagt viel über den Fanatismus der Eingeborenen, die ihn feindlich anfielen, so dafs er nur mit Mühe entkam. Der indische Topograph, welcher von Oberst Holdich ausgebildet war, hat eine vollständige Karte der bereisten Gegend aufgenommen; die Beute der Sammler war aber nur gering, da Fauna und Flora arm sind; gröfsere Tiere fehlten fast ganz, und Myrrhen und Weihrauch, die einst in Menge hier wuchsen, sind ausgerottet. Infolge des Vegetationsmangels sind die Thäler alle versandet und der Sand des Hochplateaus dringt in denselben immer mehr vor.

— Die neue Grenze zwischen dem Congostaate und Portugiesisch-Afrika. Das provisorische Abkommen zwischen Portugal und dem Congostaate vom 25. Mai 1891 wurde nach genauer Erforschung der Grenzlinie vom Kwango bis Kassai während 1892/93 zum definitiven Vertrage am 24. März 1894. Die festgesetzte Linie ist aus der nebenstehenden Kartenskizze zu ersehen. Vergleicht man die frühere mit der neuen Grenze, so bemerkt man als wesentlichsten Unterschied, dafs man diese nicht mehr längs eines Parallel- oder Längengrades ohne Rücksicht auf die geographische Gestalt des Landes führte, sondern sie so viel als möglich den einzelnen Flufsläufen anpafste, ferner dafs ein gröfseres Stück des Kwilu-Djuma in das Gebiet des Congostaates eingeschlossen worden ist. Über Flora und Fauna der Grenzdistrikte liefert der offizielle Bericht Grenfells einige interessante Beobachtungen. Sämtliche Flüsse wurden in einer Höhenlage von 1000 bis 1100 m über dem Meere über-



schritten. Die Ölpalme (Elais Guineensis) verkrüppelt schon bei 700 m über dem Meere. Dagegen tritt südlich vom 7. Parallel die Weinpalme (Raphia vinifera) in üppigem Wachstume auf; die Frucht derselben dient zwar als Nahrungsmittel, hat aber für den Handel keine Bedeutung. Am 8. Parallel, bei 700 m über dem Meere, zeigt sich auch in sumpfigem Terrain Calamus secundiflora wieder, welche unter dem 6. Parallel bei 400 m Höhe verschwunden war. Kautschuklianen, Pandanus, Papyrus, Arundo phragmites und Pistia stratiotes, ebenso Mimosen und Akazien, gedeihen in mächtiger Fülle. Spärlich ist das Vorkommen der Borassuspalme, des Kopalbaumes und des Kaffeestrauches. Wo immer in den Thälern der aus dem Lande reich nach Norden strömenden Flüsse Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak oder Hanf angebaut werden, ernten die Eingeborenen reiche Erträgnisse. Auf den sandigen Hochflächen jedoch, zwischen den Rinnsalen, herrscht Unfruchtbarkeit; nur Kautschuk ist dort zu holen. Aufserordentlich gering scheint die Tierwelt zu sein; Löwen giebt es nur nördlich vom 7. Breitengrade, von Vögeln den Ibis, Fischgeier, Reiher, Falken, die Ente und Krähe. Die beiden wichtigsten Ströme, der Kwilu-Djuma und Loangue, welche von Flufspferden und Krokodilen wimmeln, werden nördlich der Grenzlinie von Wasserfällen unterbrochen. B. F.

— Littledales Reise quer durch Asien war der Gegenstand des Vortrages in der Londoner geographischen Gesellschaft am 9. April 1894. Der Reisende verliefs, begleitet von seiner Frau, England im Januar 1893 und drang über Kaschgar in das chinesische Reich ein. Zweck war, einige Lücken in den Karten auszufüllen und wilde Kamele zu schiefsen. Reichlich mit chinesischem Barrensilber versehen, rüstete er in Kurla bei Karaschar seine Karawane aus, welche aus 20 Pferden und 40 Eseln bestand. Er folgte dem Laufe des Tarimflusses und gelangte an das sumpfige Salzbecken des Lobnor, von wo er nach Osten ziehend, dem Abhange des Altyn Tagh folgte er bis Galeschau Bulak, wo einst Przewalski umkehren mufste. Hatte er bis hierher Futter für seine Tiere gefunden, so folgte nun eine gras- und wasserlose Gegend, in der er viele Lasttiere verlor. Dort schofs er aber vier wilde Kamele, von denen eines dem Britischen Museum übergeben wurde. In der Nähe von Sai-ju wurden die ersten Menschen wieder gesehen und eine Mauer entdeckt, die vielleicht als ein Ausläufer der grofsen chinesischen Mauer betrachtet werden darf. In Sai-ju wurden die Reisenden gut von den chinesischen Beamten aufgenommen; als sie dann aber das Humboldtgebirge passierten (welches sie auf den Karten falsch niedergelegt fanden) und durch ungeheure Herden von Yakochsen, Wildeseln und Antilopen kamen, erfolgte ein Angriff der räuberischen Tanguten, die mit 14 Fufs langen Lanzen bewaffnet waren, aber vor der Wirkung der Hinterlader sich zurückzogen. Nach Übersteigung des Gebirges gelangte Littledale zu den Quellwassern des Buhaim-Gol, dem er nachgehend, zu dem grofsen See Kuku-Nor gelangte. Nach 13tägiger Reise war Lantschau am Hoanghoflusse erreicht, die Karawane entlassen und ein Flofs gebaut, auf dem sie den Hoangho hinabfuhren. Die Fahrt ging anfangs durch eine enge, gefahrvoll zu passierende Felsschlucht; später wurde ein Boot gemietet und nach 25tägiger Fahrt Bouto erreicht. Von hier bis zur grofsen Mauer sah man nur Ruinen und verwüstetes Land, Ergebnisse des mohammedanischen Aufstandes von 1861. In Kwei-hwa-scheng fand Littledale 25 verlassene schwedische Mädchen, die ein Amerikaner dorthin gelockt und verlassen hatte. Sie verstanden kein Wort chinesisch und gingen einem elenden Schicksale entgegen. Am 27. September passierten die Reisenden die grofse Mauer und drei Tage später befanden sie sich in Peking.

— Der Gipfel des Hermon, der 2860 m hohe Kasr Antar, ist am 3. April 1894 von vier jungen Engländern mit Namen Mac Innes, Armitage, Jones und Mayfield erstiegen worden. Sie nahmen ihren Ausgang von Beirut, wo man sie vor dem Unternehmen warnte, da der Berg nicht vor Mitte Juni zugängig sei. In der That lag der Schnee auf ihm auch an manchen Stellen noch 10 m tief. Drei tüchtige Führer (Drusen) wurden in Hasbeya angeworben und der Aufstieg früh 3 Uhr von dort aus begonnen, zunächst $2\frac{1}{2}$ Stunden zu Pferde, dann folgte ein achtstündiges, anstrengendes Klettern, und nach 1 Uhr war der Gipfel erreicht. Der Abstieg erfolgte nach der Nordseite hin, nach Rascheja, wo die Partie um 5 Uhr anlangte. Das Wetter des sehr milden Winters begünstigte die Reisenden, die ohne Seile u. s. w. die Besteigung ausführten.

— Dr. Schoellers Expedition, bei welcher sich Prof. Georg Schweinfurth befindet, ist im nördlichen Abessinien über Keren hinaus in den wenig bekannten Landstrich Dembelas vorgedrungen, der schon der italienischen Oberhoheit unterworfen ist. Von Keren aus wurden bis hoch ins Gebirge hinauf Kamele zur Reise benutzt, wodurch, gegenüber der herrschenden Ansicht, das Vorhandensein einer gangbaren Kamelstrafse bis Dembelas nachgewiesen wurde. Über diese Gegend berichtet Dr. Schoeller jetzt an das „Deutsche Wochenblatt" (19. April 1894) folgendes: „Der Dembelas liegt in der Wasserscheide zwischen Mareb und Barka und ist ein wildes Hügelland, von dem Stamme der Terfa bewohnt. Man unterscheidet hier vier Provinzen, Dembelas, Said Acollom, Arsesa, Cano Redda. Wenn man Dembelas als Ausgangspunkt betrachtet, so liegt Said Acollom im Süden und Südosten, zwischen Mareb und Ambesa, Arsesa im Südosten, Cano Redda zwischen Dembelas und der Stadt Asmara. Das Land der Baren liegt westlich. Mai Mafales selbst besteht aus drei Dörfern, einem Norddorfe, der Residenz des Aita Haijelom, Lalai Gesa genannt, einem Süddorfe Adi Golgol und einem Westdorfe Adi Soga. Alle drei liegen auf hohen, steilen Bergen, 1790 m hoch, die vollkommen nackt, jeden Baum- und Graswuchses entkleidet sind, wahrscheinlich aus strategischen Gründen. Die Gesamteinwohnerzahl mag sich auf 2000 Seelen belaufen. Dieselben, welche in ihren Wohnungen einen verhältnismäfsigen Wohlstand verraten, leben hauptsächlich von dem Ertrage der weit abgelegenen Felder und zum kleineren Teile von der Viehzucht." Die Reisenden fanden dort vortreffliche Aufnahme; sie beabsichtigten das Land näher zu erforschen und namentlich auch den Lauf des oberen Mareb festzulegen.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. Mai 1894.

Ein Gesellschaftsideal auf völkerpsychologischer Grundlage.

Von Dr. A. Vierkandt.

Wenn der Historiker mit seiner Behauptung Recht hat, dafs sich die Gegenwart nur aus der Vergangenheit begreifen läfst, so gebührt unter den unser Leben bestimmenden Mächten der Völkerpsychologie ein hervorragender Platz: ist doch ihr Horizont so viel weiter als der nur wenige Völker und Jahrtausende umfassende Gesichtskreis des Historikers. Daher bildet sie auch für den letzteren eine Quelle der Anregung: wenn noch jüngst im Globus (LXV, S. 17) geklagt wurde, dafs unsere Geschichtsforschung über dem Studium der Staatsaktionen die kulturellen Fragen vernachlässige, so legt doch z. B. die letzte Historikerversammlung in Leipzig Zeugnis von dem hier allmählich eintretenden Umschwunge ab; ihr Programm wies durchweg Vorträge auf, die in Anlehnung an die Eigentümlichkeiten von Land und Volk kulturelle Einzelfragen behandelten. Dafs nur das Studium des Völkergedankens uns unsere eigene Denkweise, unsere sittlichen und religiösen Ideale verständlich macht, hat Bastian immer wieder betont. Unter den Philosophen ist vor allem Herbert Spencer von demselben Gedanken durchdrungen, in dessen jetzt vollendeter Ethik ein breiter Raum dem Nachweise gewidmet ist, dafs sittliche Begriffe zwar bei allen Völkern existieren, dafs sie aber auch überall verschieden sind.

Vor allem steht die Gesellschaftswissenschaft unter diesem Zeichen der Zeit. Wenn frühere Zeiten das Wesen der Gesellschaft aus philosophischen Konstruktionen zu begreifen suchten, so setzt die unsere dafür den vergleichenden Blick auf die socialen Verhältnisse der Naturvölker an die Stelle. Diese weite Perspektive herrscht auch in einem jüngst erschienenen wichtigen Werke von Benjamin Kidd: Social Evolution (London, Macmillan u. Co., 1894). Welche socialen Reformen unserer heutigen Gesellschaftsordnung not thun, will der Verfasser analysieren, durch eine Untersuchung die Kräfte feststellen, welche bisher die Gesellschaft zusammengehalten und vorwärts getrieben haben.

Das tierische Leben wird allein vom Instinkt beherrscht, der das einzelne Geschöpf um seine Erhaltung kämpfen, es mit andern in Wettbetrieb treten und eine Nachkommenschaft erzeugen, eventuell auch aufziehen läfst. Der Instinkt des einzelnen Geschöpfes wird so zum Träger der fortschreitenden Entwickelung. Ohne sein Wissen und Wollen dient also das tierische Individuum den Interessen der Gesamtheit, indem es den Kampf ums Dasein, die Zuchtwahl und das Überleben des Passenden in die Erscheinung treten läfst.

Mit dem Erscheinen des Menschen tritt ein neuer Faktor auf: der Intellekt. Ein alleiniges Anwachsen des Intellektes aber würde eine grofse Gefahr in sich schliefsen. Der Bestand und Fortschritt der Gesellschaft hängt ja davon ab, dafs das Individuum oft seine Interessen denen der Gesamtheit opfert: so mufs der Krieger zum Wohle seines Stammes sich in den Tod stürzen, müssen die Eltern die Mühen der Kinderpflege auf sich nehmen, sich in ihnen Konkurrenten, gelegentlich sogar Feinde erziehen u. dergl. mehr. Sobald dem Individuum, ohne dafs seine sonstige egoistische Natur sich verändert, ein klares Licht über diese Dinge aufgeht, so ist, wie gesagt, der Fortschritt, ja der Bestand der menschlichen Gesellschaft in Frage gestellt. Auch heute noch hat der einzelne, wenn er den unteren Klassen angehört, kein Interesse am Fortbestehen unserer Gesellschaft; bei seiner gedrückten Lage, die im schneidenden Gegensatz zu der gerühmten politischen Gleichheit ihm die wirtschaftliche Gleichberechtigung versagt und ihm den Genufs unserer Kulturgüter unmöglich macht, existiert für ihn vom Standpunkte seines Interesses aus keine rationale Begründung unserer Gesellschaftsordnung.

Daraus erhellt, wie völlig verfehlt die viel umstrittene Bucklesche Lehre ist, dafs allein die Entwickelung des Intellektes den Kulturfortschritt erzeugt. Andere Kräfte müssen hinzutreten, um jene gefährliche Wirkung des Intellektes zu paralysieren: der menschliche Egoismus mufs in dem Mafse eingedämmt werden, als er sich vom Intellekt erleuchten und leiten zu lassen droht. Diesen Damm liefert die Religion, die dabei freilich zunächst wieder vorwiegend an den Egoismus appelliert. Die Vorstellungen von göttlichen Strafen und Belohnungen erzeugen für die Einrichtungen und Forderungen der Gesellschaft eine supranaturale Sanktion an Stelle jener rationalen Sanktion, die der vom Egoismus beherrschte Intellekt ihnen versagen müfste.

Diese Sanktion aber hat eine Entwickelung durchgemacht und läfst zwei verschiedene Stufen erkennen, denen zwei Kulturepochen, eine ältere, kriegerisch räuberische, und eine jüngere, friedlich industrielle, entsprechen. In der älteren bezog sich die Sanktion vorzugsweise auf kriegerische Tüchtigkeit, Aufopferung für die Familie und den Stamm. Diese Epoche der nationalen Religionen gipfelt und schliefst mit dem römischen Weltreich. Das Christentum sanktionierte andere Begriffe, die der Menschenliebe, der Humanität und der Demut, und stellte damit Forderungen, die die Macht der egoistischen Gefühle abschwächen und die der altruistischen anwachsen lassen mufsten.

Im Mittelalter zeigte diese Umwandlung der menschlichen Natur sich noch in strenger Abhängigkeit von

den Lehren der Kirche und vorwiegend nach ihrer negativen Seite hin, nämlich in der Form der Askese. Seit der Reformation aber hat der anwachsende Altruismus sich immer mehr, besonders in den protestantischen Ländern, von der Schale der kirchlichen Gebote befreit und in den letzten zwei bis drei Jahrhunderten in unverhüllter Reinheit wirksam gezeigt. Die humanen Errungenschaften dieser Zeiten, wie die Anerkennung der politischen Gleichberechtigung aller Menschen, die Gleichheit der Rechtsprechung für alle Klassen, die humane Bestrafung der Verbrecher, sind nach des Verfassers Meinung ebenso viel Beweise für das wunderbare, bis dahin in der Geschichte der Menschheit noch nicht dagewesene Schauspiel, dafs die Menschen dem Fortschritte der Kultur nicht wider ihr Wissen und Wollen, infolge einer Art Täuschung, sondern mit vollem Bewufstsein und Willen dienen. In der That ist der Autor optimistisch und einseitig genug, alle jene Errungenschaften nur dem guten Willen der höheren Klassen zuzuschreiben; er übersieht den Anteil, den die Furcht an solchen Mafsregeln zu haben pflegt. Ein Blick z. B. auf die Motive, die in unserm Jahrhundert in England und Deutschland die Einführung der Arbeiterschutzgesetze trotz des heftigen Widerstandes der Industriellen bewirkt haben, hätte ihn vor diesem Irrtume bewahren können.

Jene Herrschaft des Altruismus hält der Verfasser für eine noch immer zunehmende: die humanen Bestrebungen früherer Zeiten bilden nur schüchterne Anfänge einer grofsen That, einer völligen Reform der Gesellschaftsordnung, die jeden einzelnen befähigen soll, all seine Kräfte ungehemmt auszubilden und so mit voller Kraft an jenem Kampfe ums Dasein teilzunehmen, den der Verfasser auch auf der Höhe unserer Kultur für ein unentbehrliches Mittel des Fortschrittes hält. Die Utopie, die der Verfasser so schliefslich entwirft, ist von der der Socialdemokratie so himmelweit verschieden, wie das bei einem konsequenten Anhänger der Lehre vom Kampfe ums Dasein der Fall sein mufs. Freilich ist dem Verfasser wohl entgangen, auf welche Schwierigkeiten die Anwendung dieser Lehre gerade auf die menschliche Geschichte stöfst. In der That ist von ihrem Standpunkte aus z. B. das Anwachsen des Altruismus schwer begreiflich, dafs die edelsten Menschen für den Kampf ums Leben oft am schlechtesten ausgerüstet sind.

Der indianische Birkenrindenkanubau.

Von Dr. Walter J. Hoffman. Washington.

Nur noch gelegentlich wird der Bau der Birkenrindenkanus von den Indianern an den grofsen Seen ausgeübt, so wie er auf der beifolgenden Abbildung dargestellt ist, denn gegenwärtig treten moderne Fahrzeuge und Bauarten an die Stelle der alten. Die Birke entwickelt sich entlang der nördlichen Grenze der Vereinigten Staaten ungemein üppig und die beste Zeit, um die Rinde einzusammeln, aus der die Kanus gebaut werden, ist der Beginn des Frühlings. In der Abbildung wird zum erstenmale vorgeführt, in welcher Art die Indianer das Gerüst für das Kanu herstellen und die Rinde zusammenfügen. Das Weib im Vordergrunde befestigt den längslaufenden Streifen aus Cedernholz am oberen Rande des Kanus; ist dieser auf beiden Seiten befestigt, und sind



Bau des Birkenrindenkanus. Nach einer Photographie von Dr. W. J. Hoffman.

die Rippen am Boden eingesetzt, dann werden die aufsenstehenden Pfosten entfernt, damit das Kanu seine Form annimmt.

Wiewohl das Kanu auf den ersten Blick symmetrisch gebaut erscheint, so ist doch für den Indianer ein Hinter- und Vorderteil vorhanden. In der That ist die gröfsere Breite vorn am Bug, wodurch das Kanoe etwas fischförmig wird. Man hält diese Bauart geeignet, um besondere Schnelligkeit und leichte Beweglichkeit zu erzielen.

Ist das Boot im Rahmen fertiggestellt, so werden die Säume der einzelnen Rindenstücke mit Harz von Fichten verpicht; dabei übersieht man nicht, alle kleinen Löcher in der Rinde und die Stiche, wo die Rinde mit Faser von der Fichtenwurzel zusammengenäht ist, gut zu verkleben.

Im Hintergrunde des Bildes steht das Zelt der Ojibwafamilie, die sich des Kanubaues wegen hier im Walde niedergelassen hat, während dicht daneben ein zeitweiliger Rindenverschlag aufgestellt ist, unter dem von dem alten Indianer das Fichtenharz zum Verpichen gekocht wird, und wo die Cedernholzrippen und andere Teile des Kanus geschnitzt werden.

Nach geschichtlichen Berichten hat sich die Form der Birkenrindenkanus nicht geändert seit der Zeit, als französische Patres zuerst in die Wildnisse von Kanada vordrangen, im Beginne des 17. Jahrhunderts.

Für den Verkehr im Norden sind diese Kanus von grofser Bedeutung geworden, und die meisten Händler, namentlich die „Voyageurs" der Hudsonsbaigesellschaft, haben dieselben von den Indianern übernommen, da sie nichts besseres an die Stelle zu setzen wufsten. Die grofsartige Entwickelung und ungemein mannigfache Verflechtung der Stromsysteme und Seeverbindungen in Kanada, welche auf viele hundert Meilen weit tief in die Wald- und Prärieeinöde hineinführen, wurde erst durch das Birkenrindenkanu nutzbar. Die Güter wurden in solche zugleich feste und leichte Kanus verladen. Die alten französischen Reisenden, die dem Pelzhandel nachgingen, unterschieden Hauptkanus (Maitre Canot), welche bis 10 m lang und nur $1\frac{1}{2}$ bis 2 m breit waren und höchstens $1\frac{1}{3}$ m tief gingen. Dabei konnten sie aufser der Bemannung eine Ladung von 30 bis 40 Centnern tragen. Über seichte Stellen wurde das Kanu hinübergeschleift, und wo die Schiffahrt aufhörte, aber in der Nähe ein anderer Flufs zur Fortsetzung derselben einlud, wurde das leichte Fahrzeug auf den Schultern der Mannschaft zum nächsten Flusse hinübergeschafft. Das sind die oft erwähnten und auf den Karten auch verzeichneten „Tragplätze" oder „Portages". Aufser den grofsen sind die kleineren Kanus im Gebrauche, welche die französischen Reisenden Canots à lège nennen.

Alluauds Reise nach den Séchellen.

Etwa 550 Seemeilen nördlich von Madagaskar und wenige Grade vom Äquator entfernt, erhebt sich aus dem Indischen Ocean der Archipel der Séchellen, 254 qkm grofs. Die 29 dazu gehörigen Inseln sind alle gebirgig; sie liegen genau im Streichen des granitischen Grundgebirges von Madagaskar. Alle sind uralte Bildungen, aus Graniten und Granuliten zusammengesetzt; vereinzelt erscheinen dazwischen kleine Basaltgänge und lassen erkennen, dafs der im Bereiche des Indischen Oceans einst so thätige Vulkanismus auch hier seine Wirksamkeit geäufsert hat. Eine Umrandung mit recenten Korallenriffen ist überdies allen Inseln gemeinsam. Klimatisch liegen die Séchellen im Bereiche der indischen Monsune. Vom Januar bis April wehen beständig nordwestliche, vom Mai bis November südöstliche Winde; in der Uebergangszeit herrscht die Windstille und erdrückende Hitze der Kalmenzone. Die Monsune führen grofse Mengen von Niederschlägen herbei, besonders im ersten Jahresviertel, der eigentlichen Regenzeit. Die Folge ist eine erstaunliche Entwickelung der Vegetation; vom Meeresufer bis auf die Berghöhen sind alle Séchellen in üppiges, tropisches Grün gehüllt; im Schutze desfelben treibt eine merkwürdige Tierwelt ihr Wesen. So bietet sich dem Naturforscher ein reiches Feld der Thätigkeit.

Ueberdies bieten Fauna und Flora noch ein besonderes Interesse. Die Geologie des Archipels verrät nur wenig über seine Geschichte; wir bleiben nach dieser Seite hin angewiesen auf die Thatsachen der Pflanzen- und Tiergeographie, welche schon manches Streiflicht auf die Vergangenheit oceanischer Inseln geworfen haben. Auf Grund solcher Thatsachen haben Lyell, Darwin, Haeckel u. A. in den Inselgruppen zwischen Madagaskar, Indien und den Sunda-Inseln die Reste eines grofsen Festlandes erkennen wollen, der sogenannten Lemuria, welche vielleicht durch lange geologische Zeiträume bestanden haben und dann zur Tiefe gebrochen sein soll. Auch die Lebewelt der Séchellen müfste Stoff zur Beurteilung dieser grofsen Frage liefern; es waren derartige Erwägungen, welche im Jahre 1892 einen französischen Zoologen, Charles Alluaud, nach dem entlegenen Inselreiche führten. Er hat darüber im Tour du Monde, Lieferung 1726 (1894) berichtet.

Am 3. März schiffte sich Alluaud in Marseille auf einem Dampfer der Messageries maritimes ein, und langte an nach 14tägiger Fahrt auf der Reede von Saint Anne, gegenüber der gröfsten Insel des Archipels, Mahé.

Er glaubte sich bald auf heimischen Boden versetzt; denn die Séchellen sind ursprünglich französischer Besitz und tragen noch ganz französischen Charakter. 1744 wurde auf den bisher unbewohnten Inseln im Auftrage des Gouverneurs von Mauritius und Réunion die französische Flagge gehifst. Von dort aus datiert auch die erste Besiedlung im Jahre 1770; Zimmetbaum und Gewürznelkenbaum wurden von den Sunda-Inseln her eingeführt, und allmählich begann der Plantagenbau sich zu entwickeln. Die Franzosen sollten sich jedoch nicht lange ihres Besitzes freuen; die Wirren der Revolution benutzend, erschienen 1794 englische Schiffe vor Mahé und zwangen die wehrlosen Einwohner zur Kapitulation. Dieselbe wurde zwar anfangs nicht ratifiziert, aber 1811 gingen die Inseln endgültig in englischen Besitz über mitsamt Mauritius, und sind seitdem dem dortigen Gouverneur unterstellt. Ob sich die Kolonie unter englischer Krone wesentlich gehoben hat, möge dahingestellt bleiben; Alluaud schweigt sich darüber aus. Nach dem Berichte von Kersten im Deckenschen Reisewerke waren die Séchellen schon geraume Zeit vor den siebenziger Jahren nicht ein nährendes, sondern zehrendes Glied am britischen Staatskörper, wegen der Faulheit und Indolenz ihrer Bewohner. Jedenfalls hat die Bewohnerzahl einen bedeutenden Aufschwung genommen; seit 1857 ist sie von 7000 auf 16 440 Seelen gestiegen. Farbige aller Art, zumal frei gelassene Neger, Chinesen, Hindus, die im Plantagenbau Verwendung finden, etc., setzen einen guten Teil dieser Bevölkerung zusammen;

den Kern bilden aber, bis auf einige Beamte, die Abkömmlinge der französischen Kreolen von Mauritius und Rénnion. Noch jetzt ist der französische Charakter völlig erhalten; die katholische Konfession überwiegt bei weitem mit 13500 Gläubigen, französische Priester haben trotz der Bemühungen der englischen Kirche den gröfsten Teil der Schulen in den Händen, französisch ist noch immer die Unterrichts- und Landessprache, französisch sind trotz achtzigjähriger Fremdherrschaft die Sympathien, das Denken und Fühlen der Bevölkerung.

Unser Reisender wurde von seinen Stammesverwandten mit offenen Armen aufgenommen; französische Gastfreundschaft ebnete ihm überall den Weg zu seinen Studien. Zunächst wird Mahé zum Aufenthalt gewählt. Allerorten prangt die Insel in einem üppigen Vegetationskleid. Dank der Gunst des Klimas und der Fruchtbarkeit des Bodens hat auch der Plantagenbau ohne grofse Arbeit eine bedeutende Ausdehnung erlangt. Am wichtigsten und über alle Inseln verbreitet ist die Cultur der Kokospalme, deren Nüsse das Kokosöl und in ihrer faserigen Hülle das Material zu vortrefflichen Tauwerken liefern. An zweiter Stelle folgt der Gewürznelkenbaum, alsdann die Vanille. Kaffee, Kakao und Zuckerrohr werden gleichfalls mit Erfolg angebaut. Neben der Kokospalme gedeihen die Areka- und Sagopalme. Die gewöhnlichen tropischen Nutzpflanzen: Banane, Maniok, Ananas, Yam, Brotfrucht u. A. sind weit verbreitet. — Nachdem die Umgebung der Hauptstadt Port Victoria einer genaueren Inspektion unterworfen, folgt Alluand einer Einladung auf das Landhaus des auf französischen Konsuls, welches über 500 m hoch dem Gebirgsrücken der Insel liegt. Durch schattige Pflanzungen führt der Weg hinauf, über rauschende Bergwasser hinweg und dringt bald in undurchdringliche Waldungen ein. Die bunte Mischung der Arten, das Auftreten von Lianen, Bambussen, Epiphyten, Baumfarnen, von Nepenthes, Pandaneen und Fächerpalmen, ergeben vollkommen den Charakter des tropischen Regenwaldes. Auf den Lichtungen wachsen wilde Ananas und die Gleichenia dichotoma, ein weit verbreitetes tropisches Farnkraut, in mannshohen Dickichten. Obgleich der höchste Punkt der Insel nur 1000 m aufsteigt, so sind doch Fauna und Flora des Gebirges schon eigentümlich geartet. Nachdem Alluaud dieselben hinlänglich studiert hat, erfolgt eine Expedition zu Schiffe nach dem Südende der Insel. Eine dort gelegene kleine Mission gewährt gastliche Aufnahme und dient über zwei Wochen als Ausgangspunkt zu ausgedehnten Streifzügen im Walde, am Strande und auf den Korallenriffen. Am Cap Larue fällt eine merkwürdige Gestaltung des granitischen Gestades ins Auge. Die aufragenden Felsen sind vertikal kanelliert durch tiefe Erosionsrinnen, welche Alluaud dem fliefsenden Wasser zuschreibt. Sie reichen noch weit unter den Meeresspiegel hinab und scheinen somit den Beweis für eine positive Niveauverschiebung zu liefern. Zu dem gleichen Schlufs führen die Korallenriffe, welche alle Inseln gürtelförmig umgeben. Langsam sinkt der Archipel seit langen Zeiten abwärts, und zuletzt werden nur noch die emporwachsenden Korallenriffe wie Grabsteine seine einstige Lage bezeichnen.

Dem Aufenthalte auf Mahé folgt eine Segelfahrt nach der zweitgröfsten Séchelleninsel Praslin. Praslin ist die Heimat der berühmten Meerkokospalme, der Lodoica Séchellarum, deren merkwürdige Doppelfrüchte von den Strömungen nach den Malediven und Hindostan weit fortgeführt werden. Sie waren deshalb schon lange vor Entdeckung der Insel bekannt und wurden im Mittelalter als geheimnisvolle Bildungen des Meeres, als „Meernüsse“, mit unsinnigen Preisen bezahlt.

Die Lodoica ist heute noch auf Mahé, der Ile curieuse, in Ceylon und Indien angepflanzt, ihr einziger heimatlicher Standort ist aber eine Bergschlucht auf Praslin. Bei dem Nutzen, den Blätter und Früchte gewähren, schien sie auch hier dem Untergange geweiht, bis 1875 ein Mahnruf des mauritianischen Gartendirektors, John Horne, die englische Regierung veranlafste, die noch vorhandenen Bäume, etwa 500, unter staatlichen Schutz zu stellen. Der Besuch im Palmenthale reifst Alluaud zum Enthusiasmus hin. Bis zu 40 m steigen die schlanken Stämme gerade auf, darüber breiten sich etwa ein Dutzend Blätter von kolossaler Gröfse und merkwürdiger Fächerform aus, 7 m lang und 4 m breit. Durch Majestät und architektonische Schönheit wirkt dieser hervorragendste Vertreter des Palmengeschlechtes mächtig auf den Beschauer ein, aufserdem auch durch das altertümliche Aussehen, welches den Blick in vergangene Zeitalter zurücklenkt. Auch sonst hat Praslin besondere endemische Formen; mehrere ganz gewöhnliche Vögel sind auf Mahé unbekannt, die endemische Helix Studeriana, eine der gröfsten Schnecken der Welt, gleitet „majestätisch“ auf den Baumwurzeln entlang.

Nächst Praslin werden die benachbarten Inseln von unserem Reisenden mit mehrtägigem Besuche beehrt, unter andern La Digue, der Mittelpunkt der Kopragewinnung, und Marie-Anne, mit ihrer besonderen Vogelfauna, ihren verwilderten Hühnern und Schweinerudeln, welche in den Naturzustand zurückgekehrt sind. Die Hühner haben in der Freiheit die Gewohnheiten der Rebhühner angenommen, die Schweine haben die schwarze Farbe, sowie die Hauer echter Wildschweine wieder erhalten. Zum Schlusse kehrt Alluaud wieder nach Mahé zurück und benutzt den Rest seiner Zeit, um an einem Lieblingssporte der jungen Séchellaner, dem Haifischfange, teilzunehmen. In grofser Zahl, verschiedenen Arten und mächtigen Exemplaren, bis 4 m lang, bevölkern diese Hyänen des Meeres die Reede von Saint Anne und werden von kleinen Kuttern aus mit kräftigen Angeln gefangen. Am 16. Mai wird auf der zurückkehrenden „Australien“ wieder die Heimreise angetreten.

Über die wissenschaftlichen Ergebnisse der Alluaudschen Reise sind an anderer Stelle genauere Mitteilungen zu erhoffen. Jedenfalls zeigen sich die Séchellen als Sitz einer seltsamen Lebewelt. Zahlreiche endemische Arten sind dem ganzen Archipel eigentümlich, oder sind sogar auf einzelne Inseln desfelben beschränkt. Jedes der kleinen, so nahe benachbarten Eilande hat in Fauna und Flora deutliche Differenzen. So kehrt auch hier die bekannte Eigenart oceanisch abgeschlossener Erdflecke wieder: die selbständige Umprägung von allgemeiner verbreiteten Formen zu neuen Typen. Zugleich geben sich wichtige Beziehungen zu Fauna und Flora anderer Länder kund.

Die Gattung Nepenthes, eine bekannte insektenfressende Pflanze, ist von Madagaskar über die Séchellen und Malayischen Inseln bis Neu-Kaledonien verbreitet, ohne irgendwo in Afrika zu existieren. Von der Gattung Phyllium, einer Gespenstheuschrecke, gilt dasfelbe. Ein schöner, von Alluaud auf La Digue entdeckter Käfer, Dicercomorpha Alluaudi, hat in seinen verschiedenen Species ziemlich dieselbe Verbreitung. Überhaupt zeigen sich eine Menge entomologischer Analogien mit dem indischen Osten. Gröfsere autochthone Bewohner fehlen den Inseln ganz, früher haben sie das indische Leistenkrokodil besessen, welches seit etwa 50 Jahren vertilgt worden ist, und, wie es scheint, auch Madagassische Lemuren. Seltsam kontrastiert dazu die Verbreitung der Caecilien, jener wurmförmigen Batrachier, welche zu-



Granitbildung am Kap Larue, Séchellen. Nach einer Photographie.

gleich auf den Séchellen, im östlichen Afrika und in Südamerika erscheinen. Nach den angeführten Thatsachen haben die Séchellen mit den übrigen ostafrikanischen Inseln eine eigenartige Lebewelt gemeinsam. Viele Vertreter derselben zeigen die Merkmale hohen Alters, sowie langer, räumlicher Abgeschlossenheit; sie weisen durch ihre Verwandtschaftsbeziehungen nach Ostasien hinüber. Die Existenz der hypothetischen Lemuria ist durch Allnauds Forschungen nicht besser als vorher erwiesen, und das Hauptargument dagegen, die zum Teile enormen Meerestiefen des heutigen Indischen Oceans, bleibt nach wie vor bestehen. Aber die Gründe, welche veranlafsten, eine Landverbindung von Madagaskar über die Séchellen, Tschagos Inseln, Malediven und Lakadiven nach Indien anzunehmen, sind von neuem vermehrt worden. Ob diese Verbindung durch grofse kontinentale Massen, durch den Zusammenhang schmäler Landstrecken oder durch eine gröfsere Ausbreitung der einzelnen Inselkörper hergestellt war, bleibe dahingestellt. Sicherlich mufs die Trennung schon frühzeitig erfolgt sein, so dafs Fauna und Flora der übrig gebliebenen Inselreste so viele abweichende Typen entwickeln konnten und vor dem Eindringen neuerer Formen geschützt blieben.

Dr. Goebeler.

Zweite Reise durch Montenegro (1892).

Von Dr. Kurt Hassert.

(Mit einer Karte.)

Nachdem ich 1891 eine fünfmonatliche Bereisung Montenegros und seiner Grenzländer unternommen hatte, führten mich meine Studien und Neigungen im nächsten Jahre wieder nach dem kleinen Fürstentum. Auf meinen Streifzügen fand ich reichlich Gelegenheit, mir über Land und Volk der Crnogorcen ein von der öffentlichen Meinung ziemlich abweichendes Urteil zu bilden, die gemachten Erfahrungen liefsen es als kein Wagnis erscheinen, abermals allein und ohne jede Waffe unter den rauhen Bergsöhnen zu verweilen, und ich will im folgenden versuchen, eine kurze Schilderung meiner zehnwöchigen Erlebnisse zu entwerfen.

Im Fluge trug mich das Dampfrofs durch die vielsprachigen Provinzen des österreichischen Kaiserstaates, und nach dreitägiger, von Wind und Regen leider sehr beeinträchtigten Seefahrt landete ich am 10. Juni 1892 in Cattaro. Mein treuer Diener Marko Boško Pravilović, der schon im vergangenen Jahre Freude und Sorgen mit mir geteilt hatte, erwartete mich am Hafen, und ohne Säumen klommen wir auf den zahllosen Serpentinen des immer mehr verfallenden Saumweges zum Lande der Schwarzen Berge empor. Selten drang ein Sonnenstrahl durch den Nebel und den Sprühregen, so dafs uns das grofsartige Landschaftsbild, welches die Bocche di Cattaro darbieten, für die Mühseligkeiten des Aufstieges wenig entschädigte. Nach angestrengter Wanderung überschritten wir die Scheidelinie, die den Besitz des Hauses Habsburg von dem des Hauses Petrović trennt, und betraten mit hereinbrechender Dunkelheit das kleine Kesselthal von Njeguš.

Hell schien die Morgensonne vom heiteren Himmel herab, als wir den heiligen Berg der Montenegriner, den Lovćen, aufsuchten. Aus einem Gewirr von Bergen und Mulden erheben sich die beiden Hauptgipfel des Lovćensystems, der Stirovnik (1759 m) und Tezerski Vrh (1657 m), und am Fufse des ersteren zogen wir entlang, bis wir die grüne Wiese Korita (1260 m) erreichten und auf einem beschwerlichen Fufssteige der Landeshauptstadt Cetinje (660 m) zueilten. Bei den alten Freunden fand ich eine herzliche Aufnahme, und nach zweitägiger Rast drangen wir neu gestärkt in die gesegnetsten Bezirke des Fürstentums ein. Anfangs trug die Landschaft den traurigen Stempel der Karstöde, doch gewährten ausgedehnte Becken für Äcker und Dörfer Raum genug, und als der Sattel von Prekornica (658 m) hinter uns lag, stellten sich Feigen- und Maulbeerbäume ein, und auf den sonnendurchglühten Abhängen krochen die genügsamen Reben dahin, deren Traubenblut den berühmten Crmnicawein liefert. Quellen und Bäche belebten die geschützten Thäler, deren Untergrund aus undurchlässigen Werfener Schiefern bestehen, und aufserdem entsprangen bei Bukovik mehrere Petroleumquellen. Die tief eingerissenen Flufsrinnen leiteten uns in die fruchtbare Crmnica-Ebene, und am 16. Juni zogen wir in dem kleinen, rings von Sümpfen umgebenen und deshalb sehr ungesunden Marktflecken Virpazar (14 m) ein.

Der Kapetan empfing mich mit kühler Höflichkeit. Mein Erstaunen wuchs, als er sich durch eine Mittelsperson nach meinem Namen erkundigte, der ihm von früher her recht gut erinnerlich sein mufste, und schliefslich konnte ich mir sein Benehmen nicht mehr erklären, als er mich mit ausgesuchter Freundlichkeit behandelte. Die Lösung dieses Rätsels liefs nicht lange auf sich warten; denn nach meiner Ankunft in Gradjani (266 m), dem Landsitze der fein gebildeten Gebrüder Lipovac, teilten mir diese mit, der Kapetan von Virpazar habe beim Ministerium telegraphisch angefragt, was er mit dem Fremden machen sollte, der sich augenblicklich bei ihm aufhielte. Da ihm geantwortet wurde, der Reisende sei in Cetinje wohlbekannt und könne hingehen, wohin er wolle, so war der plötzliche Umschwung in der Gesinnung des pflichteifrigen Beamten leicht erklärlich.

Nun durchzog ich die stark verkarstete Riječanska Nahija, die wenig Neues bot, man müfste denn die lästige Insektenplage als etwas besonderes rechnen. Am Tage umschwirrte uns ein Heer von Fliegen, öffnete man abends ein Fenster, so stellten sich Scharen von Mücken ein; aber am schlimmsten von allen waren die kleinen sechsfüfsigen Hausinsassen, von denen ich im Verlaufe der Reise so zu leiden hatte, dafs ich öfters 50, ja 100 derselben totschlug und manche Woche nur zwei oder drei Nächte Ruhe fand.

Die wasserreiche Rijeka begleitete uns bis zu dem freundlichen Städtchen gleichen Namens (22 m), und der andere Morgen sah uns auf der vielgewundenen Fahrstrafse, die über ein einförmiges Karstplateau in die weiten Niederungen der Morača und nach der wichtigen Handelsstadt Podgorica führt [1]). Auf dem belebten Bazar erstand ich für einen billigen Preis ein junges, kräftiges Packpferd und traf die letzten Vorbereitungen zum Eindringen ins Innere. Sonst verflofs mein Aufenthalt in beschaulicher Ruhe, und nichts schien dieselbe stören zu wollen, als eines Abends Feuer ausbrach, binnen kurzem zwei Häuser einäscherte und leider auch zwei Menschenleben vernichtete.

[1]) Eine ausführliche Schilderung von Podgorica und einem Teile des durchwanderten Gebietes findet sich in K. Hassert, Reise durch Montenegro nebst Bemerkungen über Land und Leute. A. Hartlebens Verlag. Wien, Pesth, Leipzig 1893.

Mein nächster Besuch galt den streitbaren Kuči, die ihrem Ursprunge nach römisch-katholische Albanesen sind, Sprache und Brauch aber und teilweise auch ihren Glauben zu gunsten der montenegrinischen Sprache, Sitte und Religion aufgegeben haben. Mischehen mit den Arnauten sind nichts Ungewöhnliches; das hindert indessen die verwandten Familien nicht, sich wütend zu bekriegen, und während überall in Montenegro die Blutrache unterdrückt ist, fordert sie hier noch immer ihre Opfer.

Bald war die steinige, baumarme Ebene durchmessen, und im Schweifse unseres Angesichtes erklommen wir den kahlen Bergrücken, den ein phantastischer Felszahn krönte. Die zerfallenen Ruinen der alten Türkenfeste Medun (586 m) lugten von seiner Spitze herab, und friedliche Wohnstätten umgaben die verhafste Zwingburg, die der berühmte Haudegen Marko Miljanov 1876 eroberte.

Da die zweifelhaften Wegeverhältnisse und die persönliche Sicherheit die Begleitung durch einen dritten Mann notwendig machten, so nahmen wir uns einen landeskundigen Kuči mit, der auch das Albanesische mit ziemlicher Fertigkeit beherrschte. Denn in diesen Grenzgebieten tritt das serbische Element rasch gegen das albanesische zurück, und wir hatten mehrere Arnautendörfer zu durchwandern, ehe wir nach der rein montenegrinischen Ortschaft Orahovo (870 m) gelangten. Kaum war Licht angezündet, als überall in den Häusern die Fensterluken verschlossen und die Thüren verriegelt wurden. Um den Grund dieser Vorsichtsmafsregel befragt, die mir hier zum erstenmale auffiel, wollte uns unser Wirt erst keine Auskunft geben; schliefslich erklärte er jedoch, dafs dies alles aus Furcht vor einem Überfalle seitens der räuberischen Albanesen geschähe.

Nun schlugen wir einen vortrefflichen Saumweg ein, den der thätige Kapetan von Medun angelegt hatte, und der nicht blofs von den Einheimischen, sondern auch von den Albanesen viel benutzt wird, weil die Sicherheit des Lebens und Eigentums in der mit Unrecht verschrieenen Crna Gora eine ganz andere ist, als in dem mit Recht verrufenen Arnautluk. Fast täglich hört man dort von einem Morde, und zahlreiche Grabsteine auf albanesischem und montenegrinischem Boden zeigten die Stellen an, wo ein unglücklicher Wanderer aus dem Hinterhalte niedergeschossen wurde.

Wir gelangten in die weite Mulde Široka Korita (1370 m), deren saftiger, an Bohnerzeu reicher Wiesengrund überall mit Sennhütten besetzt war, und näherten uns immer mehr der alpinen Region. Wegen der beträchtlichen Meereshöhe machte sich die Kälte bereits unangenehm fühlbar, aber trotzdem beschleunigte ich meinen Marsch nicht, da das Bild, das sich vor uns entrollte, zu überwältigend, zu grofsartig war. Die majestätischen, schneebedeckten Alpen Albaniens traten aus den Wolken hervor, und schroffe Zinnen krönten ihren wild zersägten Kamm. Zu unsern Füfsen aber gähnte ein 1200 m tiefer, senkrechter Spalt, dessen Grund nur für einen schäumenden Gebirgsflufs und einen schmalen Saumweg Raum liefs. Das war der Cijevna-Cañon, der den Erosionsschluchten des nordamerikanischen Colorado würdig zur Seite gestellt werden kann und der blofs deshalb unbekannt geblieben ist, weil er in einem höchst unsicheren, von den Fremden gemiedenen Teile Europas liegt. Eine natürlichere Grenze als dieser fast unzugängliche Schlund läfst sich nicht denken, und doch verläuft die politische Grenze zwischen den Montenegrinern und ihren albanesischen Totfeinden gröfstenteils 1 bis 2 km westlich desselben. Dadurch ward es uns möglich, die schon zu Türkisch-Albanien gehörige Bergkuppe Soko zu besuchen und, vorsichtig durch den dichten Buchenwald schleichend, bis an den Rand des schauerlichen Cañons vorzudringen.

Die das Plateau rings umsäumenden Buchen drängten sich zu einem finsteren Urwalde zusammen, in welchem schliefslich das Nadelholz die Oberhand gewann und uns bis zu der albanesischen Sennerei Kostić (1632 m) begleitete, wo es mit einem Male verschwand. Eine unbeschreiblich öde Hochgebirgslandschaft nahm uns auf. Schneeflecken von einer Mächtigkeit und Ausdehnung, wie ich sie selbst im Durmitor nirgends gesehen, überzogen die nackten Kalkrücken, und ein langgestrecktes Thal war vollständig mit Schnee erfüllt, so dafs Menschen und Tiere die Krümmungen des verschütteten Saumweges durch einen längs der meterdicken Schneewände ausgetretenen Pfad abkürzten. Stunden vergingen, ehe sich wieder vereinzelte Bäume einstellten, und noch länger dauerte es, bis wir Hütten fanden und den versteckten Karstsee Rikavac (1335 m) erreichten. Hier traten wir in die Schieferzone ein, und die tote, langweilige Natur erhielt einen durchaus andern Charakter. Unabsehbare Buchenwälder verhüllten die sanft gerundeten Berge mit einem dunklen Mantel, murmelnde Quellen rieselten über das Gestein, und die ärmlichen Hutweiden gingen in blumige Alpenmatten über.

Der oberirdisch abflufslose, aber dennoch fischreiche Rikavacsee liegt unmittelbar an der Grenze, weshalb die Hirten beständig auf ihrer Hut sind und nie ohne scharf geladenes Gewehr ausgehen. Eben wollten wir uns zur Ruhe begeben, als draufsen Schüsse fielen und eine unbeschreibliche Verwirrung entstand. Die Männer sprangen mit ihren Waffen ins Freie und scharten sich um den Kapetan, die Frauen trieben das blökende Vieh zusammen, die Kinder, die man über den Rindern und Schafen ganz vergessen zu haben schien, schrieen aus Leibeskräften, die Hunde schlugen wütend an, und ich glaubte nicht anders, als dafs wir von den Arnauten überfallen worden wären. Bald hier, bald dort zuckte ein Feuerstrahl durch die Nacht, und eben wollten unsere Montenegriner Gleiches mit Gleichem vergelten, als der Kapetan mit Donnerstimme von den vermeintlichen Feinden Aufklärung forderte. Da zeigte es sich denn, dafs es friedliche Crnogorcen waren, die ihrer Freude, dafs der Landesherr ihnen eine längere Gefängnisstrafe erlassen hatte, durch Schiefsen Ausdruck gaben. Während sonst überall in den Schwarzen Bergen jede passende Gelegenheit von Freudenschüssen begleitet wird, verursacht in diesem unsicheren Erdenwinkel ein Schufs die gröfste Aufregung, und die fröhlichen Schützen mufsten ob ihrer Unbesonnenheit die bittersten Vorwürfe über sich ergehen lassen.

Ein steiler Hang führte auf die ebenfalls noch schneebedeckte Hochebene Sirokar (1770 m), deren Schiefergrund von mächtig entwickelten Triaskalken überlagert wurde und uns zum letzenmale für mehrere Wochen die typischen Formen der Karstwüste entrollte. Dann ging es durch grasige Schluchten und finsteres Dickicht, vorbei an klaren Gewässern und behäbigen Ortschaften ins romantische Tarathal, das mich unwillkürlich an meine thüringische Heimat und an die Voralpen erinnerte. Ein Nebenflufs, die mühlenreiche Drcka Rijeka, leitete uns auf die schmale Wasserscheide zwischen Tara und Lim (1623 m), und von der Höhe genossen wir eine prachtvolle Aussicht auf den Kom, den zweithöchsten Berg Montenegros, dessen schlanke, von zahllosen Firnlagen umkränzte Gipfel aus einem unabsehbaren Nadelwalde emporragten. Nun war das schmucke Grenzstädtchen Andrijevica (790 m) nicht mehr weit, und in der Gesellschaft des Kommissars Bajo Gardašević und des Kreisarztes Novica Kovačević, die sich beide auch in der deutschen Sprache auszudrücken verstanden, verlebte ich eine angenehme Woche. Eine Grenzregulierung

gab mir zum zweitenmale Gelegenheit, ein kleines Stück von Albanien kennen zu lernen, indem mich Herr Gardašević in liebenswürdigster Weise aufforderte, mit ihm nach dem strittigen Gebiete zu reiten.

Am Nachmittage des 9. Juni traf der türkische Kommissar Tahir Pascha in Begleitung mehrerer Offiziere und zahlreicher Kavalleristen, die mit ihren zerrissenen, schmutzigen Uniformen und ihren verrosteten Karabinern denselben ungünstigen Eindruck auf mich machten, wie die türkischen Soldaten in Berani und Scutari, in Andrijevica ein. Nach gegenseitiger Begrüfsung und kurzer Rast wurde wieder aufgebrochen, und bald war unser stattlicher Zug in dem viel gewundenen Waldthale des Lim verschwunden, der vom Volke wegen der Jahrhunderte langen Kämpfe um sein Ufer bezeichnenderweise krvavi, der blutige, genannt wird. Hoch über den schäumenden Fluten lief der bequeme Saumpfad durch die enge Schlucht, die sich zu einer wohlbebauten, von den Überschwemmungen des reifsenden Gebirgswassers aber sehr oft heimgesuchten Niederung erweitert und schliefslich in die lachende Ebene um den See von Plava übergeht. Während die Türken das nahe Grenzfort aufsuchten, blieben wir im Dorfe Murino (872 m) zurück und statteten am andern Morgen dem General einen feierlichen Besuch ab. Wir wurden aufs beste empfangen, die türkischen Gerichte, die man uns vorsetzte, mundeten mir vortrefflich, und dem feurigen Weine, den diensteifrige Hände uns zureichten, sprach auch Tahir Pascha wacker zu. Seine Offiziere dagegen begnügten sich mit Wasser, sei es aus Scheu vor ihrem Vorgesetzten oder aus Achtung vor den Gesetzen Mohammeds. Unter allerlei Kurzweil verflofs der Tag, an die eigentliche Arbeit aber, die Grenzabsteckung, dachte niemand: ein neuer Beweis für die sprichwörtliche Trägheit und Lässigkeit der Orientalen.

Auf demselben Wege, den ich gekommen, kehrte ich nach Andrijevica zurück, um die längst geplante Besteigung des Vasojevicki Kom auszuführen. Ich wollte dieselbe schon von der Drcka Rijeka aus unternehmen, allein die Eingeborenen rieten mir dringend ab, weil auf den Alpenweiden noch keine Hirten hausten und die Umgebung von den Arnauten unsicher gemacht wurde. Jetzt waren die Sennereien rings um den Bergkolofs bewohnt, und meinem Vorhaben stand kein Hindernis mehr entgegen. An Hochgebirgspracht kann sich der Kom nicht mit dem Durmitor messen; dafür ist seine Umgebung jedoch viel schöner und reizvoller als die des letzteren. Überall entspringen Quellen und Bäche, Laub- und Nadelwälder zieren die Berglehnen, ein schwellender Rasenteppich überzieht das Gestein, und allerorts schweift der Blick in tiefe, dicht bewohnte Thäler, in denen Getreide und Kernobstbäume reiche Erträge liefern.

Da ich vergangenes Jahr die südlichen Abhänge des Kom kennen gelernt hatte, so näherte ich mich ihm diesmal von der entgegengesetzten Seite und bestimmte die Hochebene Stavna (1806 m) zum Ausgangspunkte unserer Bergfahrt. Wie der Durmitor, so ruht auch der Kom auf einem breiten Plateau, dessen Erhebung über den Meeresspiegel eine so beträchtliche ist, dafs die Höhe des aufgesetzten Gebirges nicht mehr als 700 m beträgt. Daher kann jeder der beiden Hauptgipfel in wenigen Stunden bezwungen werden; doch ist die Arbeit keine leichte, und nur ein schwindelfreier Kletterer darf sich an den schmalen Graten, den engen Kaminen und den jähen Abgründen versuchen. Um die umfassende Rundschau voll und ganz zu geniefsen, welche der Kom ähnlich wie der Lovćen darbietet, machten wir uns am frühen Morgen auf und liefsen es uns nicht verdriefsen, den schweren, unhandlichen photogrammetrischen Apparat mitzuschleppen. Leider war unsere Mühe umsonst, denn als wir gegen 8 Uhr auf dem Vasojevicki Kom (2490 m) anlangten, der in senkrechten Wänden zur Hochebene Stavna abstürzt, während er nach Südost in steilen, schneeerfüllten Wiesen endigt, verhüllte ein feiner, grauer Dunst die Albanesischen Alpen, die Fluren des Sandžaks Novipazar und das Berggewirr Montenegros, und blofs die nächste Umgebung lag klar und deutlich vor unseren Augen. Unter diesen Umständen war auf der ungastlichen Bergspitze unseres Bleibens nicht lange. Ein sehr beschwerlicher Abstieg brachte uns in unser Quartier zurück, und am folgenden Tage wanderten wir durch das Drcka- und Tarathal nach dem alten Türkenstädtchen Kolašin (1000 m). —

Die einförmigen Hochebenen Mittelmontenegros waren unser nächstes Ziel. Hinter uns lag die anmutige Schieferzone, und bis zum Schlusse der Reise mufsten wir eine traurige Karstlandschaft durchwandern, in der gröfsere Kesselthäler oder eng begrenzte Schiefereinlagerungen nicht allzu oft freundliche Oasen darstellten. Auch das Wetter, das unsern Marsch bisher nicht aufgehalten hatte, schien sich plötzlich gegen uns verschworen zu haben. Unter strömendem Regen durchstreifte ich die Somina Planina und das obere Moracathal und war froh, als ich die Javorje Planina (1638 m), die Wasserscheide zwischen den Flufsgebieten des Schwarzen und Adriatischen Meeres, erreichte. Mein altbewährter Freund, der Pope Michail Radonić, bereitete mir einen warmen Empfang, und fast eine Woche mufste ich in seiner Hütte unthätig ausharren, da ein Tag und Nacht anhaltender Landregen jeden Ausflug unmöglich machte. Wer gezwungen war, in den Alpen nur einen Tag unfreiwilligen Schutz in einer Unterkunftshütte zu suchen, wird sich meine ungemütliche Lage und die unerträgliche Langeweile vorstellen können. Wie froh war ich, als sich der Himmel endlich aufheiterte und ich meine Wanderung wieder aufnehmen konnte. Vier Tage waren der topographischen Festlegung der Lukavica and Lola gewidmet, eines Landstriches, der trotz der Aufnahmen der russischen Offiziere in kartographischer Beziehung ein reines Phantasiegebilde war und auch jetzt noch nicht genau bekannt ist. Dann ging es hinab ins freundliche Tušinathal (1030 m) und auf die weiten, von cañonartigen Flufsrinnen durchfurchten Plateaus, auf denen das gewaltige Durmitormassiv ruht. Umfangreiche Reste stattlicher Waldungen und die im Volksmunde fortlebenden Überlieferungen beweisen mit Sicherheit, dafs diese Hochebenen früher mächtige Urwälder trugen. Allein die sinnlose Ausholzung durch die Eingeborenen und verheerende Brände vernichteten die kostbaren Bestände, Stürme und Regengüsse trugen das lockere Erdreich fort und verwandelten die blühenden Fluren in eine Steinwüste, in der man stundenlang umherstreifen kann, ohne einem Baume oder einem Strauche zu begegnen. Die grünen Ufer der Bukovica und das dicht bewohnte Becken von Komarnica (1030 m), dessen Grund vor Zeiten ein See erfüllte, bringen eine wohlthuende Abwechslung in die Einsamkeit; um so trostloser aber sind im Gegensatze zu ihnen die Ebenen in der unmittelbaren Nachbarschaft des Durmitor. Nach mancherlei Kreuz- und Querzügen, die mich bis an die bosnische Grenze, nach Crkvice (1125 m) brachten, drang ich in das Labyrinth jenes Gebirges, des höchsten der südslavischen Lande, ein und bestieg die Prutaš (2400 m), einen seiner wildesten Gipfel [1]).

Nordmontenegro ist reich an typischen Cañons, die wegen ihrer schroffen Wände nur an wenigen Stellen zu-

[1]) Vergleiche K. Hassert, Die Besteigung der Prutaš im Durmitor. Aus allen Weltteilen 1894.

gänglich sind und ein aufserordentliches Verkehrshindernis bedeuten. Meist sind sie so schmal, dafs sie blofs dem Flusse und zuweilen noch einem vom Hochwasser oft überschwemmten Wege Raum gewähren, und zugleich besitzen sie eine so beträchtliche Tiefe, dafs der mühevolle Auf- und Abstieg mehrere Stunden beansprucht. Die Umwohner gebrauchen daher ein ebenso einfaches als praktisches Mittel, um sich von Uferwand zu Uferwand



zu verständigen, indem sie mit lauter, gedehnter Stimme einander zurufen und so einen lebendigen Telegraphen darstellen. Von Jugend an in dieser Art der Unterhaltung geübt, haben sie sich eine solche Fertigkeit angeeignet, dafs ihr langgezogener Schrei kilometerweit hörbar ist, und als während meiner Anwesenheit der Vojwode Lazar Sožica einen Gerichtstag in Knlići abhalten wollte, wurde seine Absicht und seine Ankunft durch gegenseitigen Zuruf in überraschend kurzer Zeit bekannt gegeben.

In dem trockenen Karstthale Stanin Do entlang gehend, erreichten wir den 800 m tiefen Piva-Cañon, durchwateten nicht ohne Schwierigkeiten den kalten, reifsenden Gebirgsstrom und wanderten das anmutende Pluzinjethal aufwärts. Da in ihm die Werfener Schiefer nochmals die Oberhand gewinnen, so ist der Flufs auch im Hochsommer ziemlich wasserreich und treibt die kunstvoll angelegten Mühlen des eben genannten Grafen Lazar-Sožica. Die malerischen Kämme und die mit Firnflecken gezierten Spitzen der herzegovinischen Alpen schauen ernst auf die enge, waldige Schlucht herab, deren Oberlauf von flachwelligen Grasebenen begrenzt wird. Leider stellte sich der trostlose Karst nur zu bald wieder ein, der finstere Urwald schien an Umfang und Dichte zu gewinnen, aber er vermochte nicht, den wildverkarsteten Boden zu verbergen. Die kahlen Bergzüge, einer abstofsender als der andere, und die flachen Mulden bildeten ein wirres Durcheinander, und ein wolkenbruchartiger Platzregen, der uns mitten im Dickicht überraschte, ward binnen wenigen Stunden von den porösen Kalken aufgesaugt.

Am 8. August standen wir vor den viel umkämpften Dugapässen, die einer roh ausgearbeiteten Thalfurche entsprechen und von zwei Saumwegen, dem eigentlichen Dugaweg oder Dužki Put und dem Stožki Put, durchzogen werden. Der erstere hat seinen Hochwald vollständig verloren, denn die Türken legten die Bäume nieder, um vor Überfällen sicher zu sein, und die Hirten vollendeten im Verein mit ihren Ziegenherden das Zerstörungswerk. Der Stožki Put dagegen durchschneidet den üppigsten Wald und die saftigsten Wiesen, ein Beweis, wie sehr durch vernünftige Schonung das Wachstum des Karstwaldes gefördert werden kann.

Jetzt lagen die Banjani, einer der unfruchtbarsten Bezirke des Fürstentums, vor uns, doch erschienen sie mir nicht mehr so abschreckend wie im vorigen Jahre, da der gröfste Teil der bereits durchwanderten Gegenden denselben Eindruck der Öde und Armut machte. Die Banjani bilden ein sanft gewelltes Hügel- und Dolinenland mit nicht allzu hohen Kettengebirgen, z. B. der sonderbar gestalteten, leicht ersteigbaren Stražište (1244 m) und sind so wasserarm, dafs die Cisternen oft versiegen und das notwendige Trinkwasser auf stundenlangen Umwegen herbeigeschafft werden mufs. Die in dürftigen Verhältnissen lebenden Eingeborenen sind wegen des mangelnden Ackerlandes auf die Viehzucht angewiesen und wohnen in weit zerstreuten Dörfern, deren Häuser eher einem Stalle oder einer Scheune gleichen; nur die kleinen Orte Velimje (878 m) und Vilusi (950 m) zeigen mit ihren dicht nebeneinander errichteten, menschenwürdigen Gebäuden die ersten Anfänge geschlossener Siedelungen. Der abgehärtete Crnogorce ist zufrieden, wenn er vor Nacht und Kälte ein halbwegs geschütztes Obdach findet, zur Nahrung genügen ihm Maisbrot, Kartoffeln, süfse und saure Milch, und sehr selten kommt gekochtes oder gebratenes Hammelfleisch auf den Tisch. Charakteristisch für die Bedürfnislosigkeit des Volkes ist die Antwort unseres Führers, als ich beim Durchwandern der ertraglosen Felswüste zwischen Trepča und Nikšić meinem Erstaunen Ausdruck verlieh, wie in einer solchen Einöde Menschen leben könnten. „Warum nicht?" sagte er naiv. „Die Leute halten sich Ziegen und Hühner, die ihnen Milch, Käse und Eier liefern und gegen die sie Kaffee und Mehl eintauschen. Um ihre Hütten bauen sie sich Kartoffeln, einige Bienenstöcke geben ihnen Honig, und so haben sie alles, was zu ihrem Unterhalte notwendig ist." Daher wünschte ich voller Sehnsucht den Augenblick herbei, der mich in Nikšić sah, denn vom Durmitor bis hierher brauchte ich neun anstrengende Tagemärsche und kam nur zweimal in ein Bett. Die übrigen Nächte brachte ich im Freien, auf einer Steinbank, auf dem Fufsboden, in einer Scheune oder in einer leeren Bettstelle zu und fand wegen der zahllosen Insekten oft keine Minute Ruhe.

Alle Plagen und Beschwerden waren vergessen, als ich am 14. August in der ehemaligen Grenzfestung Nikšić (660 m) einzog, die sich im letzten Kriege den Montenegrinern nach mehrmonatlicher Belagerung ergeben mufste und aus der Verwahrlosung und den Ruinen zu einer schmucken Stadt, der zweitgröfsten des Fürstentums, emporgeblüht ist. Zu schnell verflossen die drei Tage meines Aufenthaltes, doch tröstete ich mich mit dem Gedanken, dafs ich nur noch kurze Zeit in den unwirtlichen Bergen verweilen und eine Woche später wieder in Cetinje eintreffen würde.

Auf der breiten Fahrstrafse, deren letztes Stück vor kurzem fertig gestellt wurde, hatten wir die ausgedehnte Ebene und ihr wild verkarstetes Randgebirge bald durchmessen, und eine durchaus andere Landschaft öffnete sich vor uns. Ein silberglänzender Strom, die im Nikšičko Polje entspringende und jene Bergkette unterirdisch durchfliefsende Zeta, schleicht in vielen Windungen durch ein fleifsig bebautes Thal, das zusammen mit der lachenden Crmnica-Ebene das Herz und den Garten Montenegros darstellt und wegen seiner unerschöpflichen Fruchtbarkeit zu den dichtest bewohnten Landesteilen gehört. Die Gewächse des warmen Südens stellen sich ein, Getreide, Wein, Feigen und Tabak werfen reiche Erträge ab, und an der drückenden Hitze, die im Schatten bis zu 37° C. stieg, konnten wir merken, dafs wir in die Mittelmeerzone mit ihren heifsen, trockenen Sommern eingetreten waren.

In dem jugendlichen Städtchen Danilovgrad (46 m) erwartete uns Markos Bruder, um Pferd und Gepäck nach Cetinje zu bringen; denn die Gegenden der Katunska Nahija, die ich besuchen wollte, waren für Saumtiere schwer oder nicht zugänglich. Beim Morgengrauen des 20. August klommen wir an den dünnbankigen Kalkwänden des langgestreckten Garač empor, der sehr steil zur Zeta abfällt und auf der entgegengesetzten Seite in ein wüstenhaftes Karstplateau übergeht. Vom Hochwalde verschwand jede Spur, lichtes Gebüsch oder magere Hutweiden zierten das verwitterte Gestein, und so grofs war die Wärmeausstrahlung des nackten Kalkes, dafs wir wie in einem Backofen zu gehen meinten. Noch seltener als in den Banjani ist hier eine Quelle, und bis Cetinje waren wir ausschliefslich auf mattes, schlechtes Cisternenwasser angewiesen. Da die Fastenzeit noch nicht beendet war, und das gewöhnliche Volk während ihrer Dauer sämtliche von Tieren herrührende Nahrungsmittel meidet, so erhielten wir meist blofs Maisbrot, Kartoffeln und Zwiebeln zum Essen; Milch, Käse und Eier, geschweige denn Fleisch, konnten wir nirgends auftreiben. Dazu gönnten uns die sechsfüfsigen Plagegeister keine Nacht Ruhe, und zu allem Ungemach gesellte sich das Mifstrauen der Bevölkerung. Der Deutsche ist bei den Südslaven aus politischen Gründen nicht gut angeschrieben, und Österreich ist den Montenegrinern geradezu verhafst, weil es ihren Interessen und Absichten viel mehr Hindernisse bereitet, als die Türkei. Unglücklicherweise war kurz vor meiner Ankunft in jenen Gegenden ein österreichischer Offizier gesehen und als Spion verdächtigt worden, und überall, wo ich übernachtete, wurde ich einem peinlichen Verhör nach Nationalität und Stand, nach Zweck und Ziel meiner Reise unterworfen. Am schlimmsten war es in Čevo (760 m), dem Geburtsorte der Fürstin, wo ich schon das Jahr vorher eine nicht gerade freundliche Aufnahme gefunden hatte; in Stažir (857 m) und Resna (833 m) verlangte man ebenfalls genaue Aufklärung, und im Geburtsorte meines Dieners, in Ublice (847 m), wurde ich trotz Markos überzeugender Verteidigungsrede noch immer mit vielsagenden Seitenblicken betrachtet. Um daher jeden Schein zu meiden, fragte ich die argwöhnischen Grenzbewohner nur nach dem wichtigsten und nahm, wie seinerzeit auf türkischem Gebiet, die Ablesung der Instrumente und die Eintragung meiner Beobachtungen so unauffällig wie möglich vor.

Die Pfade — wenn man diesen Begriff für die im Laufe der Zeit braun gefärbten Fufsspuren gebrauchen will, die sich hier und da von dem hellgrauen Kalke abheben — waren so schwer erkennbar, dafs wir uns von Stažir bis Dobragora (865 m) eines ortskundigen Führers bedienen mufsten. Der halsbrecherische Steig führte ohne Unterlafs dolinenauf, dolinenab, bald über scharfe Grate, bald zwischen kantig ausgearbeiteten Gesteinsfurchen, und unser Begleiter schritt trotz seiner 82 Jahre so rüstig aus, dafs ich Mühe hatte, ihm nachzukommen und dankbar den vortrefflichen Saumweg begrüfste, der das nicht unwichtige Becken von Grahovo mit der Landes-

hauptstadt verbindet. Mit einer flüchtigen, aber trotzdem ergebnisreichen Durchwanderung des steinigen Bijelien, des Heimatlandes meines Marko, schlofs ich meine wissenschaftlichen Arbeiten ab, die Unbilden der letzten schlaflosen Nacht, die ich im montenegrinischen Karste verlebte, konnten meine Freude über den glücklichen Ausgang der Reise nicht mehr beeinträchtigen, und am 24. August zogen wir wohlbehalten in Cetinje wieder ein.

Zwei Tage waren der Ruhe und Erholung gewidmet, deren ich dringend bedurfte; dann brachte mich ein ununterbrochener Nachtmarsch in der Frühe des 27. August nach Cattaro. Schwer fiel mir die Trennung von meinem erprobten Marko, von den Schwarzen Bergen und ihren Bewohnern; und als der Eildampfer schon längst die malerischen Bocche verlassen hatte, sandte mir der königliche Lovéen einen letzten stummen Grufs herüber.

Das Familieneigentum in Annam.

Der mongolische Osten Asiens hat der Familie seit alters in Staat und Gemeinde eine aufserordentlich bevorzugte Stellung eingeräumt. Diese kennzeichnet sich zunächst durch die hohe, fast unumschränkte patria potestas, wie nicht minder durch die Institution der unveräufserlichen und unverletzlichen Erbgüter, die jeder Familie zuständig sind. Von China, wo diese Ordnung am schärfsten ausgebildet ist, hat sie das benachbarte Annam übernommen, da letzteres viele Jahrhunderte in geistiger und politischer Abhängigkeit zum Reiche der Mitte stand. Doch haben die Annamiten, ihrer sanfteren Gemütsart entsprechend, manche Härten der chinesischen Gesetze um ein gut Teil gemildert.

Immerhin behauptet auch hier das Familieneigentum seinen rituell geweihten Charakter, worüber uns ein Aufsatz des französischen Prokurators Denjoy im Bulletin der Pariser anthropologischen Gesellschaft (1893, S. 804) näher aufklärt. Bei Lebzeiten der Eltern ist den Kindern jede Besitzteilung verboten; eine solche darf erst nach Ablauf der dreijährigen Trauer stattfinden. Stirbt der Vater, so tritt diejenige seiner Witwen, die den Rang der ersten Frau besafs, die Verwaltung und den lebenslänglichen Niefsbrauch der gesamten Hinterlassenschaft an. Nur Unwürdigkeit schliefst von diesem Rechte aus; doch kann die Witwe freiwillig — aus Liebe zu ihren Kindern — ihren Anspruch aufgeben und eine Teilung herbeiführen. Erbberechtigt sind in erster Linie alle ehelichen Söhne, mögen sie auch von Frauen zweiten Ranges geboren sein. Entgegen dem chinesischen Gesetze, das die Erbfolge der Töchter nur zulässt, wenn der Mannesstamm der Familie erlischt, sind in Annam die Schwestern bezüglich ihrer Erbansprüche den Brüdern völlig ebenbürtig.

Bei jeder Teilung mufs jedoch vorab ein Huong-Hoa gestiftet werden; das ist ein von der Familie bestimmtes Feld, dessen Erträgnis dazu dient, die Grabstätten und Denkmäler der Vorfahren zu unterhalten und ferner die Ausgaben zur Feier der Todestage und sonstiger Kultusbräuche zu bestreiten. Als Nutzniefser und Verwalter des Huong-Hoa — das Wort bedeutet in der Mandarinensprache „brennende Räucherkerze" — erscheint jedesmal der älteste legitime Sohn, oder, falls dieser schon tot ist, sein erster männlicher Spröfsling ehelicher Geburt. Nur wenn ein solcher fehlt, treten die jüngeren Brüder — und, mangels solcher, endlich die Verwandten der nächsten Seitenlinie den Huong-Hoa an. Aber niemals darf derselbe der weiblichen Nachkommenschaft zufallen, wie er des weiteren auch niemals veräufsert werden darf. Seine Gröfse wird meist einem Sohnesteile gleich gerechnet; doch setzt ein Edikt des Kaisers Minh-Mang das Maximum auf 15 Hektare fest und verlangt, dafs jeder derartige Acker mit einem Steine, der die Charaktere Huong-Hoa trägt, gekennzeichnet werde.

Wenn Kinder ohne Nachkommen sterben, so errichtet ihnen die Familie einen Tuyet-Tu, d. h. in der Mandarinensprache „endgiltige Verehrung", und überträgt dessen Niefsbrauch und Verwaltung einem Bruder oder einem Neffen des Toten. Weibliche Hände sind wiederum ausgeschlossen; denn der Tuyet-Tu erfreut sich derselben Rechte, wie der Huong-Hoa, ist also nicht verkäuflich und bedarf unbedingt einer urkundlichen Bestätigung, die von den Familiengliedern und den drei vornehmsten Notabeln des Ortes unterzeichnet sein mufs, das beigedrückte Amtssiegel nicht zu vergessen.

Etwaige Adoptivkinder werden hinsichtlich der Erbschaft durchaus wie die eigenen Kinder gehalten. Uneheliche Spröfslinge haben das Recht, sofern sie vom Vater anerkannt sind, aus dem Nachlafs ihre Alimentierung zu verlangen, selbst während der gesetzlichen Nutzniefsung seitens der ersten Witwe. Trotz dieser Beschränkungen bleibt dem annamitischen Familienvater die freie Testamentsverfügung unbenommen; er kann sogar seine legitimen Kinder enterben und zu Gunsten anderer Personen testieren. Nur der Huong-Hoa darf dem ältesten Sohne nie entzogen werden, es sei denn, dafs dieser sich völlig unwürdig erwiesen habe. Ebenso mufs den Geschwistern eines kinderlos verstorbenen Bruders dessen Anteil erhalten werden.

Ein Testament ist in Annam ein öffentlicher Akt, dem die gesamte Familie, sowie die zur Beglaubigung erforderlichen Ortsnotabeln beiwohnen müssen. Die Schreibkundigen setzen unter ihre Namen die Charaktere „eigenhändig gezeichnet". Die übrigen strecken ihre Hände aus, und zwar die Frauen die rechte, die Männer die linke. Dann wird der Zeigefinger auf die Urkunde gelegt und ein „Diêm-Chi", das heifst „punktierte Fingerglieder", aufgenommen, indem man mit Tinte den betreffenden Zeigefinger abzeichnet und den Nagel, sowie die oberen Glieder durch beigezogene Linien besonders kenntlich macht. Diese Mafse werden darauf mit der Beischrift „Diêm-Chi" als Beglaubigung unter die Namen der Schreibunkundigen gesetzt.

Es kommt nicht selten vor, dafs wohlhabende Gemeindemitglieder oder reiche Familien ihr Erbe der Ortschaft vermachen. Solche Zuwendungen heifsen Cong-Diên oder Cong-Tho, um anzudeuten, dafs es sich im ersteren Falle um ein Reisfeld, im letzteren um ein Feld mit beliebigen anderen Kulturen handelt. Beide sind nebst den zugehörigen Baulichkeiten niemals veräufserbar, ja sie dürfen nicht einmal mit Hypotheken belastet oder als Unterpfand vergeben werden. Um jeder Schädigung des Gemeindebesitzes zu steuern, liefs Kaiser Minh-Mang für die Cong-Diên das Bô-Diên oder „das Buch der Reisfelder" anfertigen, das wieder einen Teil des Dia-Bô, d. h. des allgemeinen Landbuches ausmacht. Ein ähnliches Verzeichnis besteht für die in den Huong-Hoa und Tuyet-Tu dauernd festgelegten Grundstücke.

Aufserdem existieren in Annam noch weitere amtliche Register, teils um das Mobiliar, teils um die Büffel und teils um die Menschen selber nach ihrer Zahl, ihren Rechten und Pflichten, Abgaben und Einkommen mit peinlicher Genauigkeit zu verzeichnen. Der Zweck dieser Listen oder „Bo" ist natürlich kein anderer, als den einzelnen, die Familie oder die Gemeinde im unverkürzten Besitze des Eigentums zu erhalten.

H. Seidel.

Wanderungen der Ostgrönländer nach Westgrönland.

Von Dr. R. Hansen. Oldesloe.

Als Nachtrag zu dem Artikel über dieses Thema, S. 145 des 65. Bandes dieser Zeitschrift, gebe ich noch einige Mitteilungen über die Wanderungen im Jahre 1893 nach einem Berichte des Eskimokatecheten Hanserak (oder Johannes Hansen) an den Kolonieverwalter Lytzen, veröffentlicht in der „Geografisk Tidskrift“ 1894 von Carl Ryberg.

Der Wunsch, die Ostgrönländer an der Ostküste festzuhalten, rief den Vorschlag hervor, einen grönländischen Katecheten an der Ostküste nahe beim Kap Farvel festen Aufenthalt nehmen zu lassen, und dort zugleich eine beschränkte Handelsstation einzurichten. Man hatte zu diesem Zwecke die Ansiedlung Kernertok, etwas nordöstlich vom Kap Farvel, ausgewählt. Im Sommer 1893 ging ein Fahrzeug von Nanortalik (westlich von Frederiksdal) mit Mannschaften und Baumaterial dahin ab, konnte aber wegen der ungünstigen Eisverhältnisse Kernertok nicht erreichen; man beschlofs daher, die Handelsstelle westlich vom Kap Farvel, zehn Meilen südlich von Pamiagdluk, bei Itivdlek, anzulegen. Das Gerücht, dafs man hier guten Bauplatz, guten Hafen und Trinkwasser gefunden habe und ein Ausbau (Udsted) angelegt werden solle, veranlafste sofort, dafs mehrere Familien von dem übervölkerten herrnhutischen Missionsplatze Frederiksdal in die Umgegend von Itivdlek wanderten.

In Itivdlek erschienen im Laufe des Jahres wieder mehrere Böte der Ostgrönländer. Es mag hier zunächst bemerkt werden, dafs der wiederholt angeregte Plan, eine Missionsstation und einen Handelsplatz weiter nördlich in Ostgrönland zu errichten, voraussichtlich noch im Laufe dieses Jahres zur Ausführung kommt. Von der dänischen Regierung ist nämlich beim Landtage beantragt, die Kosten zur Errichtung einer Mission in Angmagsalik und eines Handelsplatzes in Tasiussak im Angmagsalikdistrikte (etwa unter 65° 35′ nördl. Br.), wo die Holmsche Expedition den Winter von 1884/85 zubrachte, zu bewilligen. Die Kommission des Landtages hat den Antrag bereits angenommen, so dafs die Ausführung des Planes bestimmt zu erwarten ist. Das erste Boot traf in Itivdlek am 12. Juli 1893 ein, vierzehn Leute unter Führung des Napardluk, die im Lindenowsfjord unter etwa $60^1/_2$° nördl. Br. überwintert hatten; sie teilten mit, dafs der Winter gut gewesen wäre, das Frühjahr aber kalt und stürmisch mit schlechtem Wetter. Ein zweites Boot hatte sie begleitet, war aber bei Aluk vom Treibeise zerdrückt worden; die Besatzung hatte sich gerettet. Als die Heiden hörten, dafs bereits im nächsten Jahre die Errichtung eines Handelsplatzes und einer Missionsstation in Angmagsalik zu erwarten sei, waren sie nach Hanseraks Bericht hocherfreut und erklärten, sie würden nach Angmagsalik zurückkehren und ihren Landsleuten die Nachricht bringen. Napardluk setzte seine Reise westwärts bis Pamiagdluk fort, um dann die Rückreise nach Ostgrönland anzutreten.

Eine zweite Abteilung Ostgrönländer kam am 25. Juli nach Itivdlek: drei Frauenböte, eins unter Angmagainak von Umivik (64° 30′ nördl. Br.) mit 28 Personen und zwei von Igdlosuarssuk (63° 40′ nördl. Br.) mit 20 und 16 Personen. Auch sie hatten einen guten Winter gehabt, während des Frühjahres aber schlechtes Wetter, ohne indes Not zu leiden. Im Juni waren die grofsen Eismassen ganz aufser Sicht gewesen; erst bei Iluilek (60° 50′ nördl. Br.) stiefsen sie wieder auf Treibeis und mufsten bei Aluk sich mühsam hindurcharbeiten. Auch diese Wanderer waren erfreut, in Itivdlek einen Missionar und Händler zu treffen; zwei wollten nach Angmagsalik zurückgehen, Ujarmik, der Führer des zweiten Bootes mit 20 Personen, zunächst in Igdlosuarssuk überwintern, später aber sich in Itivdlek ansiedeln und zum Christentume übertreten.

Da voraussichtlich im Laufe des Sommers 1894 die Missionsstation in Angmagsalik unter dem Missionar Rüttel und dem Händler Johan Petersen errichtet wird, so läfst sich hoffen, dafs die Ostgrönländer in Zukunft sich lieber dort sammeln, als im übervölkerten Südwestgrönland.

Was die Zahl der aus Ostgrönland zu dauerndem Aufenthalte nach Südwestgrönland — und zwar fast allein nach der herrnhutischen Gemeinde in Frederiksdal — gewanderten Eingeborenen betrifft, so beträgt sie für die Zeit von 1861 bis 1890 zusammen 159 Köpfe; über die Hälfte aller Einwanderer fällt auf die beiden Jahre 1889 und 1890: 51 und 34 Personen; in früheren Jahren beschränkte sich der Verkehr Ostgrönlands mit Westgrönland auf die südlicheren Orte der Ostküste; die besser bevölkerten Teile Ostgrönlands begannen ja erst im neunten Jahrzehnte sich an den Wanderungen zu beteiligen.

Bücherschau.

Franz von Schwarz, Alexander des Grofsen Feldzüge in Turkestan. Kommentar zu den Geschichtswerken des Flavius Arriánus und Q. Curtius Rufus auf Grund vierjähriger Reisen im russischen Turkestan und den angrenzenden Ländern. Mit zwei Tafeln, sechs Terrainaufnahmen und einer Übersichtskarte der Feldzüge Alexanders. München 1893, Dr. E. Wolff, Wissensch. Verl., 103 S. 8°. 6 M.

In diesem Vorläufer einer gröfseren Arbeit über die turkestanische Geographie und Ethnographie behandelt der Verfasser, ein bayerischer Landsmann, der im Dienste der russischen Regierung meteorologische und astronomisch-topographische Arbeiten im russischen Turkestan während einer Reihe von Jahren ausgeführt hat, die Identifizierung der von Alexander berührten Örtlichkeiten dieses Gebietes und damit die Festlegung der Marschroute. Als Hauptquelle giebt v. Schwarz den Bericht Arrians in eigener Übersetzung und zieht einschlägige Kapitel aus Curtius bei. Neuere historische Litteratur ist nur spärlich citiert; nicht so ganz mit Unrecht, denn v. Schwarz' Studie will vornehmlich eine topographische Arbeit sein, und da ist die Hauptsache Autopsie. Der Natur des Landes gemäfs haben sich die Verkehrswege und die lokalen Bedingungen für Niederlassungen kaum geändert, und somit ist die Ansetzung der antiken Ortslagen bei den verhältnismäfsig genauen Entfernungsangaben zu den Stationen des Alexanderzuges hier wesentlich erleichtert. Immerhin wird bei manchen Festlegungen von Örtlichkeiten auch andern Forschern das Wort einzuräumen sein. Bei der nomadischen Lebensführung eines grofsen Teiles der Bewohner und der Leichtigkeit, mit der feste Hütten wieder an andern Stellen errichtet werden können, ist von vornherein mit einer Verschiebung der Siedelpunkte um die eine oder andere Strecke zu rechnen. Auffallen mufs in Turkestan die höchst spärliche Erhaltung antiker Namen. Während z. B. in Kleinasien, wo auch türkische Stämme in den Besitz des Landes eingerückt sind, auf Schritt und Tritt alte Ortsnamen uns aufstofsen, trifft sich das in Turkestan nur in ganz vereinzelten Fällen. War doch die Einwirkung der makedonischen und griechischen Zuwanderer nicht intensiv genug? Oder spielen noch andere Faktoren, die oben angedeutet sind, mit? Die Behandlung solcher Fragen vermissen wir leider in der sonst so verdienstlichen Schrift. Vielleicht aber hat der Verf. die Erörterung derartiger Verhältnisse für sein gröfseres Werk aufgespart. Es mögen hier einige Identifizierungen

des Verfassers, namentlich von solchen Orten, die in gewöhnlichen Atlanten nicht zu finden sind, angeführt sein: Alexandreia im Lande der Parapamisaden (richtiger Parapanisaden) = Kabul, Bazaira = Kogistan am Oberlaufe des Sarawschan, Stadt Sogdiana = Buchara, Zariaspa (sonst mit Baktra identisch angenommen) = Tschardschui, Nautaka = Schachrisabs. Es ist aus der Ferne nicht gut möglich, die topographischen Komplexionen zu kritisieren. Um auf die eine oder andere Einzelheit einzugehen, sei bemerkt, dafs Arr. Exp. III, 30, 6 Μαράκανδα .. τὰ δὲ ἐστι βασίλεια τῆς Σογδιανων χώρας durchaus nicht heifst: das ist eine Hauptstadt des Landes Sogdiane (S. 41). Bedenklich sind einige ethnographische Aufstellungen. Bei der Spärlichkeit der Nachrichten wird man sich in gar machen Fällen mit einem „est quaedam nesciendi ars" begnügen müssen. Verfehlt scheint die Etymologie von Σκύθης (S. 57). Dafs die Besiedler der Branchidenstadt am Oxos (= Kilif nach v. Schwarz) seefahrende Leute gewesen sein müssen, ist ein allzukühner Schlufs. Denn die Priester im milesischen Branchidai waren schwerlich Seefahrer (S. 37). Der orientalische Name Dhulqarnaïn (so richtig) für Alexander den Grofsen hat mit dem Stamme von duo, also etwa dem persischen Zahlwort für „zwei", nichts zu thun (S. 100). Das arabische „dhu" bedeutet einen Besitzer. Alexander heifst so, weil auf vielen, mindestens gleich nach seinem Tode geprägten Münzen (S. 100, A. 2), er als Ammonssohn mit Widderhörnern dargestellt wurde. Vergl. Athen. 537, E. S. Nöldeke, Beitr. zur Gesch. des Alexanderromans (Denkschr. d. Kaiserl. Akad. d. Wissensch. in Wien, phil.-hist. Cl. Bd. 38, 1890). Hervorzuheben ist, dafs v. Schwarz auch zu dem Ergebnis kommt, das bei Arrian angeführte Stadion betrage 185,5 m. Möchten solche Arbeiten in recht grofser Zahl die Erforschung der Geschichte Vorderasiens fördern!

L. Bürchner.

Papyrus Erzherzog Rainer. Führer durch die Ausstellung. Mit 20 Tafeln und 90 Textbildern. Wien, Selbstverlag der Sammlung. 1894. XXIII, 293 S. gr. 8⁰.

Vor kurzem ist in Wien eine antiquarische Sammlung der Öffentlichkeit zugeführt worden, die an Bedeutung für die Geschichte und Völkerkunde des Altertums ihresgleichen nirgends hat. Es ist der berühmte Papyrusfund von el-Faijûm, der im Winter 1877/78 auf dem Trümmerfelde der mittelägyptischen Stadt Arsinoë von nach Düngererde grabenden Fellâhs entdeckt wurde. Zunächst tauchten Papyrusstücke von jener Fundstelle auf dem Markte in Kairo auf, andere wurden sodann nach Frankreich und Deutschland verhandelt, der allergröfste Teil dieser unschätzbaren Fundstücke kam aber nach Wien und wurde dort durch einen Akt hochherziger Freigebigkeit seitens eines Mitgliedes des Kaiserhauses festgehalten, durch andere Massenfunde von verschiedenen Gebieten, wie die von el-Uschmûnein und Ichmîm, vermehrt und der berufenen wissenschaftlichen Bearbeitung zugeführt.

Ein Urkundenstoff von mehr als hunderttausend Stücken in zehn Sprachen, aus einem Zeitraume, der rund 2700 Jahre umfafst, liegt nun hier vor, dessen Bedeutung sowohl auf dem Gebiete der politischen, wie der Kulturgeschichte und Völkerkunde zu suchen ist. Für die Geschichte der Beschreibstoffe hat bekanntlich die Sammlung das Material zu Grundlagen der Umwälzung der herrschenden Ansichten an die Hand gegeben. Sowohl die Geschichte der Papyrusbereitung wie die des Ursprungs der Papiererzeugung ist gänzlich auf neue Grundlagen gestellt worden. Die bislang herrschende Annahme, dafs die ältesten Papiere aus roher Baumwolle erzeugt worden seien, und dafs die Erfindung des Hadernpapiers den Deutschen oder Italienern des 13. Jahrhunderts zuzuschreiben sei, hat sich als unhaltbar herausgestellt, und es hat sich aus dem reichhaltigen Beweismateriale des Papyrus Rainer gezeigt, dafs die Erfindung des Hadernpapiers auf Anregung der chinesischen Bastpapierbereitung, von den Arabern auf Kriegszügen in Transoxanien 751 gemacht worden ist. Diese rein materiell zu so grofser kulturgeschichtlicher Bedeutung gelangte Sammlung von Schriftstücken des Altertums ist jetzt durch den kürzlich herausgegebenen wissenschaftlichen „Führer durch die Ausstellung des Papyrus Erzherzog Rainer", auch inhaltlich für die Öffentlichkeit von gröfstem Wert geworden. In unvergleichlicher Weise ist der überreiche kulturgeschichtliche Gehalt dieser Urkunden hier durch übersichtliche Darstellungen und Einzelbeschreibungen aufgeschlossen, welche die Mitglieder des gelehrten Stabes der Papyrussammlung, die Herren Professoren Dr. Josef Karabacek, Dr. J. Krall und Dr. K. Wessely zu Verfassern haben. In drei Hauptabschnitten sind der ägyptische, der griechische und der arabische Teil der Papyrussammlung gesondert dargestellt, während eine übersichtliche Darstellung des Papyrusfundes und der Beschreibstoffe, sowie eine Erläuterung der sogen. Protokolle aus den Papyrusblättern, d. i. der staatlichen Marken, vorangeschickt ist. Es kommen in diesem reichen Inhalte eben die Weltstellung und die buntverwirrten ethnographischen Verhältnisse Ägyptens deutlich zum Ausdruck.

Man kann nun wohl ohne Übertreibung sagen, dafs jedes der untersuchten Dokumente von kulturgeschichtlichem Werte und Belange sei. Die Fülle von Einzelheiten, aus dem Privatleben, der Städteentwickelung, den staatlichen Verhältnissen der ägyptischen Bevölkerung während eines so ungeheuer langen Zeitraumes ist wahrhaft unübersehbar. Die ganze materielle, gesellschaftliche und geistige Kultur vieler Geschlechter taucht in abgerissenen Notizen und Streiflichtern vor uns empor. Fafst man den Begriff der Völkerkunde weit genug, so gehören alle diese, man möchte sagen, photographisch scharfen und treuen Aufschlüsse aus dem Kulturleben Ägyptens in unsere Interessensphäre, wenn sie auch sonst längst vergessene und verschollene Geschichtsepisoden betreffen. Eine lange Reihe von Mitteilungen sind aber von solcher Art, dafs sie von der Völkerkunde als zu ihrer eigenen Sache gehörig betrachtet werden müssen, wie beispielsweise die zahlreichen Nachrichten über die äufsere Form der antiken Schriftdokumente, über Schreibbehelfe u. dgl. m. Die zahlreichen vortrefflichen Abbildungen unterstützen das Verständnis hierbei in dankenswertester Weise. Der stattliche Band mufs so nach Inhalt und Form gleichmäfsig als eine Musterleistung bezeichnet werden, für deren Zustandekommen die Wissenschaft dem hochsinnigen Mäcen, Erzherzog Rainer, tief verpflichtet ist.

Wien. Dr. M. Haberlandt.

Cunow, Heinr., Die Verwandtschafts-Organisationen der Australneger. Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Familie. Stuttgart, J. H. W. Dietz, 1894.

Der Verfasser liefert eine detaillierte Untersuchung über die bekanntlich äufserst merkwürdige Organisation der Eingeborenen Australiens. Die Fragen, welche dabei zur Erörterung kommen, sind bei weitem die schwierigsten, welche sich überhaupt in der Entwickelungsgeschichte der Familie aufwerfen. Es handelt sich um die primitiven Territorialverbände, die Stämme oder Horden mit ihren Unterabteilungen, welche ein bestimmtes Gebiet bewohnen, um die Geschlechterverbände mit ihren Unterabteilungen und Totems, welche an bestimmte Territorien nicht gebunden sind, sondern durch Blutsverwandtschaft zusammengehalten werden und deren Mitglieder oft über weite Gebiete zerstreut sind, um das Verhältnis dieser lokalen und blutsverwandten Verbände zu einander und um die damit eng verbundene Frage nach den Verwandtschaftsbenennungen und Verwandtschaftssystemen tieferstehender Völker. Bei den Eingeborenen Australiens finden sich daneben noch wieder besondere Heiratsklassen, von denen jede in eine männliche und eine weibliche Hälfte zerfällt. Diese Verhältnisse sind bekanntlich zuerst von Morgan eingehender behandelt, namentlich in seinen Werken „Systems of consanguinity and affinity of the human Family" und „Ancient society". Aber so hoch auch dies Verdienst Morgans zu schätzen ist, so wenig wird sich ein nüchterner ethnologischer Forscher mit den von Morgan aus dem von ihm gesammelten empirischen Material gezogenen Schlufsfolgerungen einverstanden erklären können. Die Kühnheit der Morganschen Hypothesen übersteigt oft alle Grenzen und ein Hang zum Systematisieren führt oft dazu, das empirische Material in einen Zusammenhang zu bringen, der nur in der genialen Phantasie des Forschers seine Basis hat. Der Verfasser ist offenbar ein eifriger Schüler und Verehrer Morgans. Resten der Morganschen Systematik begegnet man allerwärts. Auch die unglückliche Verwendung der Worte Tribus, Gens, Phratrie, deren Bedeutung bei den Römern und Griechen sich mit den Verbänden primitiver Völker nicht deckt und welche zudem stets zu unzulässigen Generalisierungen in Betreff dieser in den verschiedenen Völkern sehr verschieden entwickelten Verbände führt, erscheint häufig, glücklicherweise ohne viel Schaden anzurichten. Der Verfasser ist in seinen Hypothesen sehr viel vorsichtiger als Morgan und schliefst sich genau an das empirische Material an. Er übt auch gegen Morgan eine sehr selbständige Kritik. Die eigenen Ansichten des Verfassers, welche derselbe im 8. und 9. Kapitel über die Entstehung der australischen Organisation entwickelt, können hier nicht eingehender gewürdigt werden. Dafs sie ohne weiteres acceptiert werden, ist nicht zu erwarten. Sie haben wenig innere Wahrscheinlichkeit. Das sich nach Art einer Modekrankheit immer weiter ausdehnende Inzuchtverbot, mit dem der Verfasser operiert, findet keine Erklärung. Die drei

Altersklassen, in welche die ursprüngliche nicht blutsverwandte Horde sich schichten soll, schweben in der Luft. Lehnen sie sich nicht an die Generationsfolge an, so würden sie sich doch nur an bestimmte Beschäftigungen oder Funktionen der Schichtgenossen anlehnen können. Derartige Banden gehören doch aber gewifs nicht den primitivsten Stufen an. Auch die Heranziehung des Mutterrechts und des Vaterrechtssystems ist eine sonderbare. Es scheint nicht genügend berücksichtigt, dafs väterliche Gewalt und vaterrechtliches Verwandtschaftssystem ganz verschiedene Dinge sind, und dafs väterliche Gewalt und Mutterrecht häufig nebeneinander vorkommen. Die einschlägigen rechtswissenschaftlichen Arbeiten, welche manche relevante Punkte bereits erörtert haben, scheinen dem Verfasser unbekannt geblieben zu sein; wenigstens hat Ref. weder die Schriften Bernhöfts oder Darguns, noch die Monographie Kohlers über das Recht der Australneger (Zeitschr. f. vgl. Rechtsw., VII, S. 321 bis 368) erwähnt gefunden. Trotzalledem aber wird niemand dem Verfasser bestreiten, dafs er eine sehr eingehende und wertvolle Untersuchung über ein aufserordentlich schwieriges Forschungsgebiet geliefert hat. Hoffentlich gelingt es, durch Erschöpfung aller Möglichkeiten einer Konstellation des empirischen Materials auch da noch Entwickelungsgänge zu erschliefsen, wo jede historische Basis fehlt; aber es wird unendlich schwierig sein, festzustellen, ob irgend eine Thatsachengruppe einer anaplastischen oder einer kataplastischen Entwickelung angehört.

Bremen. A. H. Post.

S. Levänen, Islossningoch isläggning i Kailavesi sjö (Vetenskapliga Meddelanden of geografiska föreningen i Finland I, 1892/93, S. 96 bis 115 mit 5 Tafeln).

Der Verfasser, der sich grofse Verdienste um die Kritik und Bearbeitung finländischer Eisbeobachtungen erworben hat, legt hier die bis 1883, zum Teil noch weiter zurückgehenden Aufzeichnungen über Gefrieren, Auftauen und eisfreie Zeit am Kallavesi bei Kuopio vor und untersucht die Länge der eisfreien Zeit auf ihre säkulare Periodicität hin. Das Ergebnis ist der sichere Nachweis der Brückner'schen 35jährigen Periode der Klimaschwankungen; es begegnen uns Epochen langer Dauer des offenen Wassers um 1825 bis 30, 1849 und 1888, und solche langer Eisbedeckung um 1840 und 1869. Dies Ergebnis ist um so wichtiger, als dies die erste untersuchte Beobachtungsreihe eines finländischen Sees ist, und ihre Lustrenmittel mit jener des Meeres bei Stockholm und Helsingfors und des Mälarsees bei Westerås recht gut zusammenstimmen. Für den Termin des Auftauens und Gefrierens hat Levänen die Berechnungen nicht durchgeführt; ich gedenke dies an anderer Stelle zu thun, um sie insbesondere mit der langjährigen Beobachtungsreihe von Westerås (seit 1712) in Vergleich zu setzen. Ganz besonders auffallend ist auch in der Reihe von Kuopio die abnorm lange Dauer des offenen Wassers im Lustrum 1886 bis 1890 (14 Tage über dem Mittel). Ich hatte die rasche Zunahme der eisfreien Zeit in Stockholm in den letzten 20 Jahren nicht ohne Grund auf künstliche Eingriffe zurückgeführt, aber auch in Westerås und Helsingfors dauerte im letzten Lustrum das offene Wasser 15 bezw. etwa 17 Tage länger, als im vorletzten (vgl. Zeitsch. d. Ges. f. Erdk. 1893, Heft 6, Tabelle XVIIIb). Das ist eines der Anzeichen, in denen sich die beginnende Trockenperiode zu erkennen giebt. . . . Inwieweit die Sonnenfleckenperiode in den Eisverhältnissen finländischer Gewässer zu Tage tritt, ist Gegenstand einer noch nicht veröffentlichten weiteren Untersuchung von Levänen, über welche er in der Flora, VIII, Nr. 1, S. 29 ff. einige vorläufige Mitteilungen gegeben hat.

Wien. R. Sieger.

Estadismo de las islas Filipinas ó mis viajes poreste pais povel Padre Jr. Joaquin Martinez de Zúñiga, Augustino calzado. Publica esta obra por primera vez extensamente anotada W. E. Retana. Madrid 1893. 2 Bde. in 8° (Bd. I, S. XXXVIII und 549, Bd. II, S. 744).

In der historisch-ethnographischen Litteratur Spaniens, soweit sie auf die Philippinen Bezug hat, ist ein gewisser alexandrinischer Zug nicht zu verkennen: alle vor Jahrhunderten gedruckten Werke werden mit oder ohne Kommentare neu aufgelegt, oder in den Klosterarchiven wohl verwahrte handschriftliche Chroniken herausgegeben. Dieser Zug erklärt es uns, warum Don Wenceslao E. Retana das vorliegende, in den Jahren 1803 bis 1805 geschriebene Manuskript des Augustiner Mönches P. Joaquin Martinez de Zúñiga in Druck gelegt. Es enthält die Schilderung einer in den Centralprovinzen Luzons unternommenen Reise dieses berühmten Geschichtsschreibers der Philippinen, doch schliefst sich an diesen Bericht auch eine ziemlich detaillierte Beschreibung der übrigen Provinzen und Inseln des Archipels an. Der Estadismo giebt uns demnach Kenntnis von dem Zustande, in welchem sich jene spanische Kolonie in den ersten Jahren unseres Säkulums befand, und der Name des Autors bürgt uns dafür, dafs wir nicht eine trockene, einseitig geschriebene Mönchschronik, sondern die Betrachtungen und die Bemerkungen eines geistreichen und vielbelesenen Gelehrten vor uns haben. Manche der von ihm geäufserten Ansichten könnten ebenso gut heute geschrieben sein. Die Topographie wird auf Kosten der Ethnographie bevorzugt, nur die civilisierten und christlichen Eingebornen (die „Indier“ der Spanier) werden vom Autor eingehend besprochen. Hierbei beklagt sich der Augustiner mehrfach über die Trägheit der Indier, doch bemerkt er ganz treffend, dass sie ihre Ursache in der Bedürfnislosigkeit der Eingeborenen habe, man solle daher ihnen Bedürfnisse anerziehen, freilich fügt der gutherzige Mönch die Frage mit hinzu, ob man damit dann nicht den einfachen Leuten das Glück ihrer Sorglosigkeit nehme? Auf S. 429 scheint mir der Text in der Zeile 14 wohl richtiger so zu lauten: La ista de Pascua aperas dista del continente de la América meridional 600 leguas, y se encuentran entre dicho continente y esta isla las islas de Juan Fernández, Más-afura, San Félix y San Ambrosio etc. Der Kopist kannte wohl nicht die Insel Más afura oder Másafura und nahm es für eine Ortsbestimmung („Noch weiter hinaus“) und setzte daher hinter Juan Fernández einen Punkt.

Volle 626 Seiten des zweiten Bandes sind von den Exkursen und Kommentaren des Herausgebers W. E. Retana eingenommen. Mit Bezug darauf sagt er in der Vorrede, dafs er mit Fleifs die 118 Seiten, welche von Zúñigas Werk in den II. Band fallen, nicht dem ersten Bande zugetheilt hätte, weil er sonst fürchten musste, das Publikum würde nur den ersten Band kaufen. Diese Befürchtung kann nur für Spanien Geltung haben, für das Ausland und für die deutschen Leser insbesondere haben Retanas Appendices mehr Wert als der Abdruck der Notizen jenes längst verstorbenen Mönches. Der Appendix A enthält erläuternde Noten zu einigen Bemerkungen des P. Zúñiga und ist von minderem Werte, ausgenommen der Wiederabdruck einer seltenen Relación über den grofsen Chinesenaufstand zur Zeit Corcueras und dem sehr interessanten Exkurse, welchen Retana auf den S. 66 bis 83 über die Amulette der christlichen Eingeborenen veröffentlicht. Um so bedeutender ist der Appendix B, welcher zunächst eine vorzügliche Geschichte der Buchdruckerkunst auf den Philippinen, ein alphabetisches Verzeichnis aller Druckereien, die im Archipel existiert haben oder noch existieren, als Einleitung zu einem bibliographischen, sehr ausführlichen Artikel enthält. Leider hat Retana hier nur jene Werke beschrieben, welche ihm interessant erschienen und beinahe alle ausländischen Publikationen (selbst einen Jagor!) unberücksichtigt gelassen. Retana ist ein tüchtiger und gewissenhafter Bibliograph, und so sind wir ihm auch für die „Auswahl“, die er getroffen, sehr dankbar, denn er giebt mitunter Auszüge oder Inhaltsangaben seltenerer Werke, druckt sogar ganze Flugblätter, wie das berühmte über den Ausbruch dreier Vulkane (4. Jan. 1641) ab. Der Appendix C enthält ein alphabetisches Verzeichnis der im Texte erwähnten Orts-, Flufs- und Bergnamen. Appendix D bringt einen zoologischen, Appendix E einen botanischen, Appendix F einen „mineralogischen“ Index. Der Appendix G ist eine Abhandlung über die malaiischen Eingeborenen, welche ein buntes Mosaik interessanter Notizen und bedauernswerter ethnographisch-linguistischer Phantasien bildet. Für letztere mufs ich den Verfasser entschuldigen, denn die wissenschaftliche Völkerkunde wird in Spanien nur wenig kultiviert. Es folgt hierauf Appendix H (Miscellen), und zum Schlusse ein alphabetisches Verzeichnis der im Texte und den Appendices genannten Personennamen, das durch biographische Erläuterungen einen hohen Wert erhält. In allen Bemerkungen Retanas tritt seine begeisterte Verehrung der Mönchsorden (aber nur der Mönchsorden, nicht der Jesuiten!), seine leidenschaftliche Voreingenommenheit gegen die philippinischen Eingeborenen und eine nervöse Empfindlichkeit[1]) gegen ausländische Kritik hervor, was seiner Publikation nicht zum Vorteile gereicht. Gleichwohl glaube ich, dafs dieses Buch allein der Indices G und J willen, von jedem angeschafft werden sollte, der sich für jenen Archipel interessiert, denn in manchen Lagen werden die in jenen Anhängen von Retana gesammelten Daten jedem Philippinenforscher nicht nur willkommen, sondern unentbehrlich sein.

F. Blumentritt.

[1]) Die Leser dieser Zeitschrift werden gewifs staunen, durch Herrn Retana zu erfahren, dass ich (mit dem alten guten Pigafetta) zu den Feinden Spaniens und des spanischen Volkes gehöre!!

Aus allen Erdteilen.

— Binks Erforschung des Binnensees Santani auf Neu-Guinea. Im Spätsommer des verflossenen Jahres hat der Missionar Bink von der Utrechter Missionsgesellschaft sich nach der Humboldtbai (Neu-Guinea) begeben, die, wiewohl dicht an der Grenze von Deutsch-Neu-Guinea, noch in das niederländische Gebiet fällt. Am 18. August 1893 dort angelangt, fand er bei einem chinesischen Kaufmanne Unterkunft, welcher auf einer kleinen Insel, Metu Debi, in der Binnenbucht wohnte. Nachdem er bei den Umwohnern der Bucht, die sich Kaamu Jotafa (Menschen von Jotafa) nennen, ethnographische Studien gemacht und ein sehr günstiges Bild dieser Papuas entworfen hat, schildert er (Tijdschr. Aardrijkskundig Genootschap. 1894, Nr. 2, S. 325 mit Kärtchen) einen Ausflug nach dem landeinwärts gelegenen Binnensee Santani.

Bink war der erste Nichteingeborene, welcher den Santanisee besucht und befahren hat. Um 7 Uhr des Morgens trat er die Reise an von der Südwestküste der Innenbai aus, zog in westsüdwestlicher Richtung über zwei Bodenerhebungen, resp. von 60 bis 150 m, und erreichte um 12 Uhr das Ostufer des Sees. Derselbe ist wohl so grofs, wie die Humboldtbai und enthält gutes, trinkbares Wasser. Auch ist er sehr fischreich. In dem See liegen drei Inseln. Eine Fahrt von drei Stunden brachte den Missionar nach dem Dorfe Ajapo am entgegengesetzten Ufer. Auf einer Insel in dem See liegt das Dorf Asee, am Nordufer des Sees die Kampong Mettar, am Westufer Powi und an einer sehr tiefen Einbuchtung, ganz an der Südspitze, Poeë, drei Stunden von Ajapo entfernt. Dies letztere Dorf, das gröfste von allen, zählt 30 Häuser mit vielleicht 1400 Einwohnern. Jedes Haus steht auf Pfählen, teilweise am Lande, teilweise im Wasser. Am Nordufer, vor allem gegen Osten hin, erheben sich ziemlich hohe Berge, das Westende, welches gegen Süden hin umbiegt, trägt nur niedere Berge und Hügel. An der Nordseite, nach dem Westen hin umbiegend, liegt eine ganz offene Stelle ohne Gebirgs- oder Hügelbildung, und zwischen dem Vorgebirge, welches an der Nordküste wie aus dem See emporragt, und den niederen Bergen dehnt sich Tiefland aus, welches mit Wald bewachsen ist. In südöstlicher Richtung ist ein Ort sichtbar, welcher Rusman heifst, und woher die Steine kommen, aus welchen die Bewohner des Sees ihre Äxte herstellen. Obwohl sie aufser diesen Äxten nur noch Muscheln als Geräte besitzen, fertigen sie dennoch hübsche Holzbilder an. Die Toten werden, anders wie an der Humboldtbai, in der Nachbarschaft des Dorfes beerdigt und über jedem Grabe ein viereckiges, ganz geschlossenes Häuschen aus Baumzweigen hergestellt.

Bergen-op-Zoom. H. Zondervan.

— Büttikofers Borneoexpedition. Es sind wohl wenige Forschungsreisen in Gang gesetzt worden, wobei eine solche Verschwiegenheit herrschte, als bei der Forschungsreise, über welche wir in Nr. 13 dieser Zeitschrift die erste kurze Notiz gebracht haben. Desto erfreulicher ist es, jetzt mitteilen zu können, dafs zwei Briefe des Mitgliedes der Expedition J. Büttikofer an die „Maatschappy ter bevordering van het Natuurkundig Onderzoek der Nederlandsche Kolonien" veröffentlicht worden sind. Die frühere Nachricht, dafs der ursprüngliche Plan, die Insel Borneo zu durchqueren, aufgegeben sei, scheint nicht ganz richtig zu sein.

Aus dem ersten der genannten Briefe, datiert 5. Januar 1894 und geschrieben im Dajakerhause Ruma Manual am Südfufse des Gunung Kenepai am oberen Kapuas, erhellt sofort, dafs ein sehr oft gefühltes Übel grofser Forschungsreisen, wobei die Vertreter verschiedener Wissenschaftszweige zusammen arbeiten, dabei aber zur Erforschung desselben Terrains einen verschiedenen Zeitraum bedürfen, bei diesem Unternehmen nicht eintreten wird, indem jedes Mitglied seine Selbständigkeit behält und innerhalb gewisser Schranken gehen und kommen kann, wann, wie und wo er es erforderlich achtet. Am 19. November 1893 langte Büttikofer in Borneo an und machte in Pontianak die Bekanntschaft des Deutschen Dr. Hallier, Assistenten am botanischen Garten in Buitenzorg, welcher als Botanikus die Reise mitmachen sollte, während Büttikofer bekanntlich der Zoologie obliegt. In der Gesellschaft der Herren Tromp und Van Velthuysen fuhren beide den Kapuasflufs hinauf an Sintang vorbei nach Smitau, dem zukünftigen Hauptemporium der Waren, Vorräte, sowie später auch der Sammlungen der Expedition. Das Ziel der Reise war Putus Sibau am oberen Kapuas, wo der Resident Tromp einige eingeborene Häuptlinge zu einer Versammlung berufen hatte. Der Kapuas, welcher sogar noch oberhalb Sintang, wo er den Melawi aufnimmt, „ein mächtiger Flufs" genannt werden kann, wird oberhalb Smitau bedeutend schmäler, er strömt schneller und hat eine schmutzige Schieferfarbe. Die Uferlandschaft, welche unterhalb Sintang ziemlich monoton ist, zeigt jetzt malerische Strecken und bietet viele Abwechselung. Hochwald ist am Flusse selten, meistens erblickt man teilweise noch bestellte, teilweise wieder verlassene und mit Buschwerk bedeckte Felder, während in der Ferne einzelne hohe Berggipfel emporragen, wie z. B. der Kenepai (1125 m) im Nordwesten Smitaus und der Tilung (1112 m) am Mandaiflusse, im Südwesten Putus Sibaus. Am 1. Dezember fand die erwähnte Versammlung statt, wobei den Häuptlingen das Ziel der Reise erörtert und damit ihnen dasfelbe recht deutlich werden sollte, einige ausgestopfte Vögel, sowie Flaschen mit Fischen, Schlangen, Käfern vorgezeigt wurden, „was sichtbar Eindruck machte, so dafs denn auch die Eingeborenen ihre Unterstützung zusagten". Am 2. Dezember war die Gesellschaft in Smitau zurück, einem unbedeutenden Dorfe mit einem Fort (Benteng), welches eine Besatzung von eingeborenen Polizeisoldaten (Pradjurits) hat und wo auch ein Kontroleur residiert. Weil man in dieser Gegend, etwa 50 m über dem Meeresspiegel, nur der gewöhnlichen Tieflandflora und -Fauna begegnet, zogen Büttikofer und Hallier schon am 18. Dezember nach Ruma Manual, wo man, indem der Kenepai 1125 m hoch ist, schon viele montane Tier- und Pflanzenarten zu finden hoffte. Die Gegend wimmelt von Orang-Utans, so dafs Büttikofer schon am nächsten Morgen, und zwar „ganz nahe seiner Wohnung auf Pantoffeln und noch in der Schlafhose", einen dieser Vierhänder erlegen konnte. Auch wurden in kurzem 300 Vögel geschossen und eine schöne Sammlung Fische und Reptilien zusammengebracht. Zu gleicher Zeit übte er die Dajakerkinder Käfer zu sammeln und fertigte viele Photographien an.

Aus dem zweiten Briefe, welcher ungefähr drei Wochen später geschrieben wurde, erhellt, dafs Büttikofer nach einem Aufenthalte von sechs Wochen am Gunung Kenepai nach Smitau zurückgekehrt ist, sowie auch, dafs seine Erwartung in Betreff der montanen Tierarten am eben genannten Berge nicht erfüllt worden ist, so dafs er sich für den nächsten Ausflug nach bedeutend höheren Gipfeln umsah. Dazu wurde im Einverständnis mit den Herren Tromp und Van Velthuysen eine Gebirgsgruppe im Oberlaufe des Mandaiflusses erwählt, welche im Lyang Kulung mit 1832 m gipfelt. Bei diesem auf zwei Monate berechneten Ausfluge sollte in Nanga Raun, bis wohin der Mandai von Pontianak aus schiffbar ist, eine Centralstation errichtet werden. Hier sollte Dr. Nieuwenhuis sich niederlassen, sowohl um ärztliche Hilfe zu gewähren, als auch, um ethnographische, anthropologische und medizinische Studien zu treiben. Das Centralemporium sollte zu gleicher Zeit von Smitau nach Putus Sibau verlegt werden, welcher Ort stets mit Dampfer erreicht werden kann und später als Ausgangspunkt der geplanten grofsen Reise zu dem Bunganflusse wird dienen können. Ob Prof. Molengraaf, welcher am Schlusse des Januar noch nicht in Pontianak eingetroffen war, diesen Ausflug mitmachen sollte, stand nicht fest. Die übrigen Mitglieder, Büttikofer, Hallier, Nieuwenhuis und Van Velthuysen, hofften am 20. Februar die Reise antreten zu können. An das Leidener Museum ist eine grofse zoologische Sammlung eingesendet worden.

Bergen-op-Zoom. H. Zondervan.

— Über Baron Tolls Reise nach den neusibirischen Inseln und auf der Tundra unterrichtet ein Vortrag des Reisenden in der Petersburger Akademie, welcher im Geographical Journal, Mai 1894, mitgeteilt ist. Begleitet von dem Topographen Zilaiko brach er am 21. März 1893 von Irkutsk auf und besuchte zunächst einen 270 km nordöstlich von Ustjansk gelegenen Ort, wo noch Reste eines Mammuts, darunter etwas Haut mit der Wolle daran, aufgefunden wurden. Sie lagen in alluvialen Sanden, welche der Sanga-Jurjachflufs aus den unterlagernden posttertiären Schichten herausgewaschen hatte. Die kleine Ljächowinsel wurde anfangs Mai erreicht. Von Wichtigkeit war die hier durch Toll festgestellte Thatsache, dafs unter dem ewigen Eise in einer Süfswasserschicht mit posttertiären Säugetierresten (Mammutlager) Reste von Weide und 5 m lange Baumstämme der Erle (Alnus fruticosa) mit Blättern und Zäpfchen gefunden wurden. Es ist daraus zu schliefsen, dafs zur

Mammutzeit der Baumwuchs sich bis 74° nördl. Br. ausdehnte, drei Breitengrade weiter nördlich als dieses heute der Fall ist. Auf der Kotelnoi-Insel untersuchte man die dicken Schichten von Eis, die unter den posttertiären Süßwasserschichten lagern und eine körnige Beschaffenheit aufweisen; sie wurden als Überbleibsel der Eiszeit angesehen. Die Temperatur, die man auf einer früheren Reise am 13. Mai 1886 (— 14° C.) gefunden hatte, war diesmal bedeutend höher, denn am 6. Mai 1893 regnete es auf der grofsen Ljächowinsel. Auf der Kotelnoi-Insel, der man bis 75° 37' nördl. Br. folgte, erschienen schon Mitte Mai Möwen, Gänse u. s. w. Die Lemminge befanden sich auf der Wanderschaft und Eisbären wurden häufig gesehen.

Am 8. Juni war das Festland wieder erreicht und nun wurde, auf Renntieren reitend, die Tundra der Nordküste erforscht. Die Strecke vom Kap Swätoi Noss, gegenüber den Neusibirischen Inseln, bis zur Lena beträgt 1200 km. Die Flüsse wurden in leichten Einbäumen aus Pappelholz überschritten, und nachdem das Charaulachgebirge überstiegen war, wobei man Versteinerungen der Triasformation sammelte, folgte die kartographische Aufnahme des Lenadeltas durch Zilaiko. Am 24. August trat man den letzten Reiseabschnitt an; die Strecke von der Lena zur Anabara, welche vor 150 Jahren durch Laptew und Prontschischtschew zuerst und seitdem nicht wieder von Europäern besucht worden war. Die Anabarabucht zeigt bis 100 m hohe Felsen mit mesozoischen Versteinerungen; die Baumgrenze liegt an der Anabara 430 km aufwärts von der Mündung, da wo die Udscha in dieselbe fällt. In getrennten Partien durchstreifte die Expedition die zwischen Anabara und Chatangabucht liegende weite, vom Popigai bewässerte Tundra, wobei der grofse See Olochon-Kol besucht wurde. Von Chatangskoje aus wurde die Heimreise angetreten. Eine Strecke von gegen 5000 km ist aufgenommen worden, basiert auf 38 astronomisch bestimmte Punkte; die meteorologischen Beobachtungen in der Tundra erstrecken sich über neun Monate, die hypsometrischen Messungen über die ganze Reiselinie; 150 Photographien wurden aufgenommen und grofse naturwissenschaftliche und ethnographische Sammlungen heimgebracht. Eine staunenswerte und bedeutende Leistung!

— Das Ende von Attanoux' Expedition in die Sahara. Nach dem vorletzten Berichte (oben S. 263) war Attanoux am 9. Februar 1894 in die Umgegend von El Biodh gelangt; bald darauf betrat er bei Timassinin das eigentliche Gebiet der Tuareg, welche im Norden dieser Örtlichkeit nur bei gelegentlichen Streifzügen erscheinen. Und selbst in ihrem eigenen Bereiche leben die Tuareg so weit zerstreut, dafs Attanoux 200 km zurücklegen konnte, ohne einen einzigen ihres Stammes zu begegnen. Attanoux' nächstes Marschziel war Menghugh; hier hoffte er auf eine entscheidende Zusammenkunft mit den Häuptlingen. Er verfolgte die Route Flatters und Merys längs des Wadi Igharghar, dessen Ostseite durch Dünen von dem Wadi Isanan getrennt ist und dessen westliche Seite durch das wie Metallschwarz glänzende Plateau des Azdjer begrenzt wird. Im Süden der Thalebene fand er eine ziemlich reichliche Vegetation, ja Sträuche und Bäume von Tauben bevölkert, so dafs er die Behauptung aufstellt, man könnte in dem thonreichen Sandboden mit Erfolg Getreide anbauen, wenn man sich nur die Mühe geben würde, durch Bohrungen das Grundwasser zu Tage zu fördern. Die an das Nomadenleben gewöhnten Tuaregs denken natürlich nicht daran. Die ersten Eingeborenen, mit welchen die französische Karawane zusammentraf, gehörten zum Stamme der Ifoghas. Es ist eine sehr schön gebaute Rasse mit angenehmen und intelligenten Gesichtszügen, aber ihre Gastfreundschaft bewies sie nur in der bereitwilligen, aber unerwiderten Annahme von Geschenken und Erfrischungen.

Attanoux stiefs wenige Tage später auf ein in der Sahara sehr überraschendes Marschhindernis, auf eine Überschwemmung. Infolge der starken Regen in der letzten Woche waren die in den Wadis plötzlich zusammengeströmten Wasser über die Ufer getreten und hatten die Ebene in eine weite Sumpffläche verwandelt. Das Hochplateau des Azdjer durchschneiden von Norden nach Süden zahlreiche Wadis; sie sind die natürlichen Zugänge zu den südlich gelegenen freien Ebenen. Die Franzosen bogen von dem Wadi Igharghar nach dem Wadi Auefjie und Trimatuiet ab und gelangten anfangs März zum Wadi Menghugh. Aus letzterer Gegend datiert auch der jüngst eingetroffene Brief Attanoux' an Le Temps.

Aus dem drei Tagereisen entfernten Wadi Tarat (östlich von Menghugh) hatten die Häuptlinge der Azdjer Tuareg einen Abgesandten geschickt, um mit den Franzosen zu verhandeln. Seit 1863 besteht ein in Ghadames abgeschlossenes Übereinkommen, wonach der Karawanenverkehr durch das Gebiet der Tuareg erlaubt und gesichert wurde. Bisher hatte die Treue der Tuaregs die Probe nicht bestanden, wie der unglückliche Ausgang der Expedition Flatters bewies. Jetzt galt es, die Erneuerung des Vertrages zu versuchen. Nach dreitägigen Verhandlungen hatte man sich vollkommen verständigt: die Tuaregs bestätigten den Vertrag von Ghadames und erklärten sich bereit, eine Bestimmung desselben, die südlich wohnenden Kelowi ebenfalls zum Beitritte zu bewegen, im Laufe dieses Sommers zur Ausführung zu bringen. Dem sofortigen Weitermarsche der französischen Karawane nach dem Sudan jedoch widersetzten sie sich mit aller Bestimmtheit; zuerst müfste die Verständigung mit den Kelowi erzielt sein. So blieb denn Attanoux nichts übrig, als am 8. März 1894 von Menghugh nach Norden aufzubrechen und mit diesen spärlichen Resultaten nach Algier zurückzukehren.

B. F.

— E. Ruspoli †. Aus Sansibar kam leider wieder eine Todesnachricht: Der junge Afrikaforscher Fürst Eugenio Ruspoli, der älteste Sohn des Bürgermeisters von Rom, ist im Inneren des Somalilandes, im Gebiete des Oneo, an einem Gublenda genannten Orte auf einer Jagd durch einen Elefanten am 4. Dezember 1893 getötet worden. Bereits im Jahre 1892 hatte Prinz Ruspoli die Durchkreuzung der Somali- und Gallagebiete bis zum Rudolfsee versucht, hatte aber infolge eines Angriffes von Somalistämmen und der Desertion zahlreicher Träger unverrichteter Sache nach Berbera zurückkehren müssen. Im Dezember 1892 verliefs Prinz Ruspoli von neuem mit einer Karawane von fünf Europäern (darunter der Schweizer Ingenieur Borchardt) und 130 Abessiniern, Somali und Sudanesen Berbera und gelangte auch auf einem von Kapitän Bottegos Route etwas südlich abweichenden Wege glücklich bis zum Ganana oder oberen Jub. Hier machte er in einem grofsen Dorfe Halt, dem er den Namen Magala Umberto Primo gab, da das Eintreffen an diesem Orte gerade auf den Geburtstag des Königs von Italien fiel (14. März). Hier wollte er ein festes Lager aufschlagen und die Regenzeit vorbeigehen lassen. Um Nachrichten nach Europa senden zu können, unternahm er mit einem Teile der Begleiter die Reise nach Berbera, die übrigen blieben in Magala Umberto Primo zurück. Auf dem Rückwege nach Lug trennten sich der Schweizer Borchardt und der Triestiner Dal Seno aus Gesundheitsrücksichten von ihm und schlossen sich dem von der Ausforschung des oberen Dschubagebietes zurückkehrenden italienischen Hauptmann Bottego an, mit dem sie glücklich die Küste erreichten. Die letzten sicheren Nachrichten kamen von Lug und waren in einem vom 1. Juni 1893 datierten, an den Vater Ruspoli gerichteten Briefe enthalten, den der Ingenieur Borchardt Ende Oktober oder anfangs November nach Europa gebracht hat. Hiernach war des jungen Fürsten Absicht, den Danaflufs entlang nach Westen vorwärts zu gehen, um ins Land der Galla Berana, an den Rudolfsee und nach Kaffa zu gelangen. Ein grofser Teil dieses Vorhabens soll auch verwirklicht sein; Prinz Ruspoli fand dann aber leider einen frühen Tod. Die Karawane ist in Sansibar eingetroffen.

W. W.

— Fürst Konstantin Wiasemski hat eine tiefe Abneigung gegen das Meer; er liebt es nicht im Schiffe zu fahren und hat seine grofsen Reisen meist zu Pferde ausgeführt. In Europa, so erzählte er am 16. März der Pariser geographischen Gesellschaft, ist es kein Kunststück, durch den ganzen Erdteil zu reiten. Ich habe das aber in Asien vollbracht, bin im Juli 1891 ausgeritten und im Dezember 1893 wieder in meiner russischen Heimat angelangt. Ich habe 43 000 km in dieser Zeit zurückgelegt, meistens zu Pferde, hin und wieder zu Fufs, wo es nicht anders anging, auch auf dem Rücken des Kameles; etwa 1000 km ritt ich auf Elefanten; ich fuhr mit Büffelkarren, auch auf Flöfsen, bestieg den Yakochsen, safs in Sibirien in der Troika und in Indien in der Eisenbahn. Der Fürst wurde wiederholt angegriffen und erhielt in China einen Schufs in die Schulter; am Fieber hat er viel gelitten, auch sind ihm seine zoologischen und botanischen Sammlungen geraubt worden, so dafs die Wissenschaft aus der langen Reise kaum Gewinn hat. Die Reise ging durch Sibirien, China, Tongking, Annam, Kambodia, Cochinchina, Siam, Birma, Indien, Kaschmir, Turkestan, Persien, Kaukasus und Kleinasien. Zu Pferde gelangte er von Asien nach Afrika, da er über die Suezkanalbrücke zwischen Port Said und Ismailia ritt. Er ritt durch ganz Nordafrika bis Marokko. Fürst Wiasemski beabsichtigt seine Reise zu beschreiben.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 22. BRAUNSCHWEIG. Juni 1894.

Das ländliche Wohnhaus in Krain, Ostkärnten und Nordsteiermark.

Eine volkskundliche Studie von Gustav Bancalari[1]). Linz a. D.

Der Name Innerösterreich war einstens amtlich für die vereinten, im Titel dieses Abschnittes aufgezählten Länder. Eine eigene Staatsverwaltung oder eigentlich ein Schatten derselben verblieb ihm auch nach der Vereinigung der österreichischen Lande unter Leopold I. bis zum Anfange des 18. Jahrhunderts. Von diesem Länderverbande hat der Geschichtsschreiber Höfler (Vaterl. Ehrenbuch I, S. 692) ausgesprochen: „Kein deutsches Land, kein deutscher Volksstamm hat ein längeres Martyrium ausgestanden als Österreich in seinen südöstlichen Territorien und in den österreichischen Volksstämmen". Dies Martyrium kam von den östlichen Grenzen. Es wurde verschärft, als die Osmanen das benachbarte Vilejat Buda errichteten; es endete erst längere Zeit nach der bleibenden Beseitigung derselben, bald nach der Kulmination ihrer Macht (1683). Es läfst sich nicht ziffermäfsig berechnen, um wie viel die volkstümliche Kultur in Innerösterreich schon vermöge dieser äufseren Zustände und Beziehungen gegen gesicherte Länder zurückbleiben mufste; aufserdem war vom Beginne an ein grofser Unterschied in der Grundlage allgemeiner Kultur gegen andere Gegenden zu Tage getreten. Die Alemannen und Bajuvaren, welche sich in der Schweiz und in Tirol festsetzten, fanden dort schätzbare römische Kulturreste, welche ja auch anderweitig kräftig genug waren, z. B. die Langobarden und fast das ganze Frankenvolk völlig zu verwälschen; auch sie nahmen dies Walchentum in sich auf und brachten jene Länder in einen Stand der Kultur, welcher für Innerösterreich, einige politische und einzelne industrielle Centren ausgenommen, bis heute unerreichbar geblieben ist. Hier war die Sache anders gestanden. Das Walchentum ist in Noricum und im westlichen Panonien gänzlich vernichtet worden; dann folgte die avarische Herrschaft, Einöden schaffend und erhaltend; und als endlich die Frankenmacht rettend eingegriffen, diese Turkvölker vertrieben hatte, blieben daselbst die nomadisierenden Slaven zurück. Von 800 und besonders ergiebig von 1000 an, nachdem Otto I. auf dem Lechfelde die ungarischen Raubhorden bleibend abgeschreckt hatte, wurden zahlreiche, zumeist bajuvarische Kolonisten nach Südosten gesendet. Diese fanden nicht so, wie die Kolonisten des Brixner Bistums, ein romanisch kultiviertes Land; sie fanden die Slovenen, bauten sich zwischen denselben an und haben im Verlaufe der Jahrhunderte die Slaven von Obersteier und Oberkärnten bleibend und ganz, jene von Untersteier und Krain teilweise in sich aufgenommen, germanisiert und verschwinden gemacht. Nur der Südosten ist stets slavisch geblieben und seit etwa 300 Jahren sind auch manche germanisierte Bezirke wieder zurückslavisiert worden. Die Kärntner, Steirer und Krainer sind Mischlinge, in welchen teils das stark modifizierte bajuvarische, teils das slovenische Element überwiegt[2]).

Das Schicksal dieser Länder ist auch an der dort herrschenden Bauart wohl kenntlich. Ein gemeinschaftlicher Zug geht durch alle: Verbannung alles Malerischen; geringe Behäbigkeit, Nüchternheit, Seltenheit jeder Verzierung, aufser, wo das schöne Tirolerhaus nach Westkärnten herüberwirkt. Nirgends habe ich so viele wirklich primitive Bauten, unter andern so viele ursprüngliche Rauchhäuser gefunden, wie in Innerösterreich. Der „oberdeutsche Typus" herrscht ausschliefslich, aber gröfstenteils in so einfacher und ärmlicher Ausgestaltung, dafs der Eindruck kaum zu verbannen ist, man habe da dieselbe Hüttengattung vor sich, welche die Kolonisten von 800 n. Chr. an ins Land gebracht oder vorgefunden haben.

Auf dem Adelsberger Plateau, einer blühenden, baumreichen Gegend mit slovenischer, temperamentvoller Bevölkerung, sind die Wohnhäuser allerdings gemauert, ansehnlich, zumeist mit Halbwalm-Strohdächern bedeckt. Der niedrige Mauerherd ist im Flur. Ein teilender Gurtbogen in diesem Küchenraume scheint zu zeigen, dafs der Oberstock mit seiner abweichenden Einteilung eine spätere Zuthat, der ungeteilte Flur- und Küchenraum die ursprüngliche Form sei. Harfen stehen im Dorfe und im Felde. Stall und Schupfen sind beliebig eingefügt. Eigentliche Einheitshäuser fehlen gänzlich.

„Ringdörfer", die für slavisch anerkannte Dorflage, mit einem freien Platze in der Mitte, habe ich nicht gesehen. Meist standen die Häuser längs der Strafse, oder wo diese verlegt worden, längs des alten Weges; oft schien die Dorfform von der Bodengestalt allein, am öftesten von der Willkür der Hausbauer abzuhängen. Das Hanfendorf überwiegt.

[1]) Vergl. „Das ländliche Wohnhaus in den Südalpen"; eine volkskundliche Studie von G. Bancalari, Bd. 65, Nr. 9 (1894) des „Globus" und die Hinweisung daselbst auf die früheren Aufsätze desselben Verfassers.

[2]) Ein eigentümlicher Gesang, der Schewé (der Name ist unerklärt), bei Leoben das „wólaz'n" (Zeitwort!) genannt, ohne Text, im 3/4 Takte, getragen dreistimmig, wobei die Stimmen nach einander überhöhend einsetzen, ist in ganz Innerösterreich, sowie in dem einstmals slavischen Teile von Südoberösterreich gebräuchlich. Vergl. Ausland 1892. Dieser Gesang ist zweifellos slavisch.

Bei Prewald (etwa 600 m) ist der Randpunkt des Plateaus. Eine schöne Strafse führt in drei Stunden am Südwesthange des Birnbaumerwaldes in das Becken von Wippach (105 m) in mildes, dem Görzer ähnliches Klima. Dort, zwischen St. Veit, Wippach, Oberfeld, Heideuschaft, befindet sich eine Typeninsel „italienischer“ Bauart. Ähnliches hatte ich auch 1889 in Caporetto gesehen, wo ebenfalls eine slovenische Bevölkerung in einem Orte lebt, der ebenso gut, seinem Aussehen nach, am Comosee stehen könnte. Dort ist die Verbindung mit Civitale wohl ebenso einflufsreich gewesen, wie hier jene mit Görz. Die Typeninsel hat an der Serpentinenstrafse Oberfeld—Zoll eine scharfe Grenze. Auf dem Karstplateau tritt sofort wieder die Prewaldertype, jedoch mit Satteldach ohne Halbwalm auf. Fig. 1 stellt einen Weiler dieser Gegend, Fig. 2 den Grundrifs eines Obergeschosses bei Idria dar, welcher den „oberdeutschen Charakter“ dieser Bauten offenbart. Die Hausthür *T* ist erhöht; der Stall ist im Untergeschosse; diese Häuser sind somit Einheitshäuser. Der Rauch der Feuerstätte *h* quillt bei der Hausthür hervor. Ein Fensterchen erhellt den Küchenraum und durch die Thür den Vorraum *v*. Der Mangel an Kammern ist bemerkenswert. Ein Backofenhäuschen ist rückwärts, also im Bilde nicht sichtbar. Das kleine Gebäude auf Fig. 1 ist eine Harfenscheuer, von welcher sofort die Rede sein wird.

Idria, durch seine Quecksilbergruben berühmt, besitzt sehr eigentümliche Dächer, deren Basiswinkel gröfser als 60° sind. So steile Dächer habe ich blofs an der Paduauertype und an einzelnen Häusern des unteren Isonzothales beobachtet. Man hat mir diese Idriadächer auf den starken Schneefall zurückgeführt; ich bezweifle dies aber. Es schneit auch anderwärts stark auf sanfter geböschte Dächer, und bei Padua schneit es selten und wenig, und doch giebt es dort an den Casonis wohl die steilsten aller existierenden Dächer. Ich wage es nicht, das Idriadach mit den Paduaner-Casoni zusammenzubringen, damit will ich nicht zu voreiligen Schlüssen verleiten und durch diese Andeutung blofs zu klärenden, genaueren Beobachtungen anregen. Jedenfalls reicht für diese auffallenden Erscheinungen hier und dort der Satz von den Erfahrungseinrichtungen zur Erklärung nicht hin und man darf da vielleicht an eine nationale Eigentümlichkeit denken.

Die Harfe (vergl. Ausland 1890, das Kärntnerhaus) beginnt wieder jenseits der Wippacher Typeninsel. Sie heifst „Kosuz“, d. i. Bock. Von Schwarzenberg an sieht man die allmähliche Entwickelung einer Scheuer, welcher die doppelte Harfe zur Grundlage dient. Dafs in Oberkärnthen doppelte Harfen mit Querriegeln verbunden, welche sich also gegenseitig stützen, gebräuchlich sind, wurde früher (Ausland 1890, S. 486) erwähnt. Fig. 3 zeigt nun deren Ausbildung zu einem Gebäude, welches aus zwei Harfen $h\,h_1$ unter einem Strohdache besteht. Auf dem wagerechten Querriegel *a b* ruht zwischen den beiden Harfenwänden ein schmaler Scheuerkasten *Sch*, der in den verschalten Giebelwänden mit je einer Thür *t h* verschliefsbar ist. Unter dem Kasten ist ein Wagenschupfen *schu*. Man gewinnt hierdurch standsichere Harfen mit ihren luftigen Trockengerüsten, an welche die Feldfrüchte gehängt werden, einen trockenen Scheuerraum u. s. w. mit Verwendung dünner Hölzer, und anstatt kostspieligen Materials für die Seitenwände genügen die geländerartig eingefügten Trockenstangen. Man findet nun solche Scheunen, an welchen die Ständer durch Mauerpfeiler, die Riegel *a b* durch Gurtbogen, die Bretterwände von *Sch* durch Mauern ersetzt sind. So wie sich in Tirol und anderwärts gemauerte Scheuern aus Blockwürfeln entwickelt haben, so hat sich hier eine aus luftigen Harfengestellen ergeben.

Auf dem Wege von Idria nach Bischofslak sind typische, aber gemauerte Häuser, welche im Gegensatze zu Fig. 2 aufser den Stuben beiderseits auch noch je eine Kammer besitzen. Der Herd ist in der hinteren Flurabteilung. Bei Sairach habe ich wieder die gewöhnliche Wand- und Ofenbank, den Speisetisch im Winkel und den Hausaltar der Wohnstube gefunden. Das Strohdach herrscht vor. Nordwestlich Sairach beginnt mit dichterem Walde auch sofort wieder Blockbau. Einheitshäuser, aber nicht so ansehnliche, wie in Oberkärnten, herrschen vor, aber man trifft auch Nebengebäude, ähnlich wie in Palfau und im Ennsthale. Regelmäfsige Gehöfte habe ich nirgends gefunden. Ein Rauchhaus aus zwei Blockwürfeln — Stube (hiza, in Südsteiermark zimpri) und Flurküche [veża, im slovenischen Teile Kärntens loupa (Laube)] — mit angehängtem Bretterverschlage für Stall und Vorräte, also ein äufserst primitives Einheitshaus, fand ich im Dorfe Nalogu bei Bischofslak (Krain) (Fig. 4 a). Die Firstdecke mit Strohbüscheln ist jener des nördlichen Oberösterreichs vollkommen gleich.

Hier, wie überhaupt in einem grofsen Teile Innerösterreichs, äufsert sich die Sitte, den Oberboden etwa 1 m über eine Giebelseite vorragen zu lassen [3]).

Fig. 4 b zeigt die in Krain und Unterkärnten gewöhnliche — natürlich nur bei primitiven Blockhäusern mögliche — Fensterkonstruktion an Blockwänden, deren Balken blofs nach innen glatt behauen, gegen aufsen aber rund belassen wurden. Die im Unterinuthale gemachte Beobachtung wurde hier bestätigt. Die Fensterbreite ist willkürlich, aber doch zumeist der Höhe gleich. Die Höhe ist aber gleich zwei halben Balkendicken. Je dünner also die Balken, desto niedriger die Fenster. Etwas feiner entwickelte Fenster haben Brettrahmen, die bis an die äufsere Flucht der Balkenwände vorragen. Die weitere Stufe führt zur Vergröfserung der Fenster, zur Anwendung von Rahmhölzern bei Durchschneidung mehrerer horizontalen Balkenlagen.

Am Giebel (Fig. 4 a) ragt hier und da der First vor und ist mittels schiefer Stangen mit den unteren Sparrenenden verbunden. Die Dachsäume sind also nicht parallel mit den seitlichen Giebelgrenzen, sondern bilden mit ihnen einen spitzen Winkel. Dadurch entsteht oben ein Dachvorstofs, welcher einigen Schutz vor Schlagregen gewährt. Am Isonzo war diese Form noch auffälliger und häufiger (vergl. Ausland 1890, das etwas übertriebene Bild auf S. 489).

Fig. 5 zeigt den Grundrifs eines andern Kleinhauses bei Bischofslak. Holzbau, Rauchhaus, Strohdach. Stall später aus einer Kammer umgestaltet. Der Ofen der Stube H wird ebenfalls vom Flurraume aus geheizt. Das Giebelfeld hat einen Ausschnitt; dort trocknen im Bodenraume an Stangen Maiskolben. Firstzierden fehlen.

Fig. 6 ist eine Stallscheuer bei Bischofslak aus Block- und Bretterbau, mit gemauertem Stalle unterhalb, in welcher man vielleicht den einfachsten Typus der in Obersteiermark schön ausgebildeten „Mahrstadln“ anerkennen wird. Sie steht in der Nähe des Wohnhauses, je nach Raum und nach Belieben des Besitzers und gewifs nicht nach irgend einer festen Regel angeordnet.

Das Halbwalmdach ist in Krain selten. Das einfache, halbsteile Satteldach ist das typische Dach in Krain.

[3]) Die in Fig. 4 a angedeuteten Spreizen sind infolge meiner etwas undeutlichen Skizze in das Bild geraten. Sie sind in Wirklichkeit nicht vorhanden.

Wenn auch in diesem Teile Innerösterreichs slovenisches Blut überwiegt, so dürfte doch auch hier deutsche Kolonistenarbeit nachweisbar sein; nur sind die Spuren verwischt. Südlich Bischofslak wollen die Leute nichts davon wissen, dafs deutscher Fleifs und deutsche Bauweise hier wirksam gewesen seien. Nur Bischofslak selbst und seine nächste Umgebung können ihr früheres Deutschtum nicht verhehlen. Dieser ehemalige Besitz des Bistums Freisingen ist ganz bajuvarisch besiedelt. Die Bauern haben eine, wie sie meinen, krainerische Nationaltracht, welche keine andere ist, wie die alt-bayrische noch heute im oberösterreichen Mühlkreise gebräuchliche. Jacke, Weste mit Silberknöpfen, hohe Stiefel, runde, niedrige Filzhüte, ja sogar der eigentümliche, runde Schnitt des Hemdkragens sind in Krain ebenso, wie bei Leonfelden und Haslach. Ganz ähnlich stellt sich das Landvolk bei Krainburg dar. Man sieht, eine Hemdkragenform kann unter Umständen ein beharrlicheres ethnologisches Merkmal sein, als selbst Sprache und nationale Sinnesart. Auf dem Friedhofe in Straschische bei Krainburg (Pfarre seit 1268) habe ich mehrere deutsche Familiennamen gefunden. Bei Lak giebt es auch noch deutsche Ortsnamen: Burgstall, Werloch, Winkel, Ermern, Dörfern, Feichting, Ehrengruben, Kreuzberg, Pintar u. s. w. Ganz alte Leute sprechen noch „etwas deutsch“. Auch hier fand ich, dafs ein Volk mit der Sprache auch sein äufserliches Behaben wechselt, das Gebärdenspiel und das Auftreten im allgemeinen [1]).

Fig. 1.

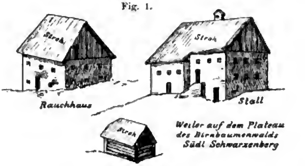
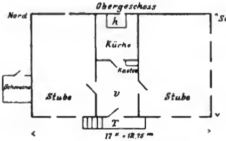


Fig. 2.

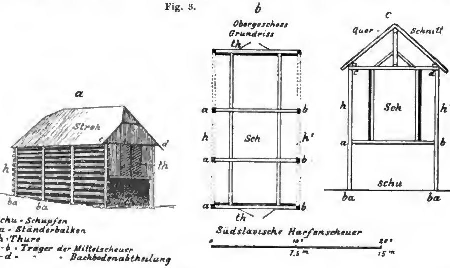


Rauchhaus, nördl. von Schwarzenberg, südl. Idria; gemauert; Stall im Untergeschosse.

Zwischen Bischofslak und Krainburg ist der Herd (Flur) = Raum meist mit der Stube gleich grofs (4 bis 5 m), oft wegen Feuersicherheit gemauert; oft hat er zwei entgegengesetzte Eingänge, und man hat also nach Prof. Dr. Meringers Ausdruck „Durchgangshäuser“ vor sich. Oft hat er zwei Herde: den neuen, mit Rauchmantel und Rauchfang, in Tischhöhe aufgemauert, mit dem Stubenofen verbunden, und den alten, niederen, ohne Rauchfang, mit brusthohen Schutzmauern nischenartig abgeschlossen. Zuweilen hat das Haus aufser dem Flur nur eine, öfter hat es beiderseits je eine Stube oder auch Stube und Kammer (Kamnata). Das ebenerdige Haus herrscht bei weitem vor.

Wie ich schon öfter angeführt habe, giebt es in ganz Innerösterreich kein Flachdach. Wenn man auch annimmt, dafs sich die Hausformen dieses Gebietes aus jenen, welche von den Kolonisten mitgebracht oder auch bei den Slovenen vorgefunden wurden, entwickelt haben, so ergiebt sich doch auf die Frage nach dem Grunde dieses befremdenden Gegensatzes zu andern alpinen Gegenden dermalen keine befriedigende Antwort. Dafs das Flachdach einmal geherrscht hätte und später verdrängt worden wäre, ist nicht annehmbar, weil sonst, wie im Pusterthale, Spuren dieses Typenkampfes sichtbar sein müfsten. Man hätte somit zwischen drei Annahmen die Wahl. Entweder 1. die Kolonisten sind alle aus Gegenden gekommen, in welchen der Getreidebau das steile Strohdach mit seinem geräumigen Bodenraume bereits zur typischen Entwickelung

Fig. 3.



[1]) Als Besonderheit will ich mitteilen, dafs die Bewohner von Neumarktl, südlich vom Loiblpasse, für „Cimbern“ gehalten werden und sich selbst für solche halten. Den Ursprung dieser Annahme habe ich nicht erfahren können.

gebracht hat, oder 2. die alte slovenische Bauweise, von welcher allerdings bis jetzt noch nichts rechtes bekannt ist, hat überwogen. Endlich 3. könnten auch beide Fälle vereint eingetreten sein.

Mir scheint, die beiden letzteren Annahmen haben einen gewichtigen Einwand gegen sich. Dafs auch in slavischer Gegend, wie z. B. bei Krainburg, die Stubeneinrichtung ganz bayrisch ist, hätte noch weniger zu sagen; aber nirgends tritt der sogenannte oberdeutsche Typus, also der Grundtypus des bajuvarisch, alemannisch, folgern dürfen. Es ist unbegreiflich, wie der Mensch einen Raum, wo die Hausfrau einen grofsen Teil des Tages zubringen mufs, ohne jede, so leicht anzubringende Lichtöffnung lassen mag. Der „Kogel" hiefs hier „Wölm" (aus dem deutschen Gewölbe, tirol. und kärnt. „G'willm", verändert).

Aus andern Küchen entweicht der Rauch längs der Bodenleiter, durch einen Ausschnitt der Oberdiele und dann durch ein Giebelfensterchen, also ähnlich wie in der Palfauerkeusche in Obersteier (Ausland 1892). Von

Fig. 4a.

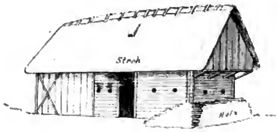


Fig. 7.

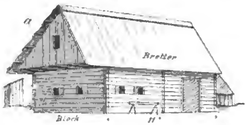


Fig 5.

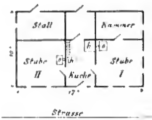


Fig. 4b.



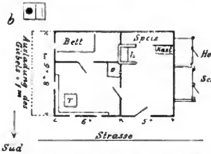
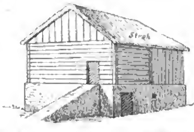


Fig. 4a. Kleinbauernhaus (Keusche) in Nalogu, südwestlich von Bischofslak, Krain. Fig. 5. Keusche bei Bischofslak, Holzbau, Rauchhaus. Fig. 7. Keusche auf dem Seelandberg (Wegmacher) zwischen S. Andrae und Vellach.

fränkisch bewohnten Hauses so rein, so deutlich in die Erscheinung, als gerade in Krain, dem ursprünglich völlig slovenischen Lande. Gerade da habe ich die triftigsten Beweise für meine Annahmen (Ausland 1891) über die ehemalige Bedeutung des Flurraumes im oberdeutschen Typus gefunden, wie man ja wohl angesichts der Fig. 7 (ein Haus nahe der krainisch-kärntnerischen Grenze) wird zugestehen wollen. Ich glaube daher im innerösterreichischen Gesamttypus einen importierten und dann stationär gebliebenen Typus anerkennen zu müssen und glaube vorerst nicht an dessen slovenische Herkunft. Somit bliebe nur der erste Fall übrig, der an sich nicht unwahrscheinlich, aber nicht erwiesen ist. Am einleuchtendsten wäre allerdings die Annahme 3.

Fig. 6.



Stallscheuer bei Bischofslak (Krain)

Bei Gorenes, nordöstlich Krainburg, giebt es kleine Einheitshäuser, welche aus drei gleichen Blockwürfeln (Stube, Flur, Stall) bestehen. Die Flur als Küchenraum ist in der Mitte. Jeder Raum bildet ein Quadrat von 4 bis 4.5 m Seitenlänge. In einem dieser habe ich die Küche ohne jede Lichtöffnung gefunden. Das slovenische Weib meinte, „das Feuer leuchtet, wenn ich koche". Der Rauch verzog sich durch ein verstecktes Loch an der oberen Thürecke. Diese seltsame Thatsache habe ich auf allen meinen Wanderungen nur zweimal beobachtet. Man wird nichts Typisches daraus

Bischofslak bis weit nach Oberkärnten ist oberhalb der kleinen Stubenfensterchen nahe der Stubendecke ein Rauchlöchlein mit Glasschieber. Dies ist so zweckmäfsig, dafs man an den Rat eines Bezirksarztes denken möchte. Das Volk selbst hat ja für Ventilation keinen regen Sinn.

Im allgemeinen ist die Übereinstimmung der Krainerkeusche, d. i. der Wohnung des Landarbeiters ohne, oder mit sehr kleinem Grundbesitze [5]), mit jenen Keuschen, welche ich im Waldviertel Unterösterreichs ebenfalls in primitivster Form, dann aber allenthalben im Lande Oberösterreichs unter den andern Haus- und Gehöfttypen (vergl. Ausland 1892) verteilt gefunden habe, sehr auffallend, und ich erinnere daran, dafs das Verhalten dieses Typus mich zu der Annahme bewogen hat, er stelle das primitive Element all der hochentwickelten Gehöfte Oberösterreichs dar. So in der That konnten jene Hütten aussehen, in welchen die Kolonisten sowohl des „Nordwaldes" an den Hängen des Böhmerwaldes, als auch der Wildnisse Innerösterreichs wohnten, sowohl während der ersten Lichtung, als auch während der darauf folgenden langsamen Entwickelung und Ausbreitung der Bodenkultur.

[5]) In Krain wohnen die Arbeiter meist zur Miete in den Keuschen. Der Bauer besitzt deren 1 bis 2 und vermietet jede um 10 bis 14 Fl. jährlich. Der verheiratete Knecht wird Keuschler und Tagelöhner.

Bei Kanker fand ich eine Brechelstube, welche mit jener der Kitzbüchler Gegend in der inneren Einrichtung übereinstimmt. Dort, im Waldgebiete der Grintowcsalpengruppe, bricht das Strohdach plötzlich ab; 2 m lange Spaltschindeln liegen auf dem weniger steilen Dache; bei Vellach in Kärnten dagegen werden diese durch moderne, feine Falzschindeln verdrängt. Erst in Kärnten, gegen Völkermarkt zu, trifft man auf etwas mehr Schopfdächer.

Die Tenne heifst in Oberkrain „pot" (Weg), ist also gleichbedeutend mit der „Einfahrt" Osttirols; der Begriff ist also nicht dem deutschen gleich, welcher den Dreschraum umfafst. Das Schennenfach heifst sviàel, in der slovenischen Gegend Kärntens barna, vom steirischen Heubarren.

Die Kärntner Landesgrenze ist nicht zugleich Typengrenze; aber einige kleine Änderungen werden doch bemerkbar, wenn man von Seeland über Eisenkapel gegen Völkermarkt geht. Die abgetrennten Stallscheuern, ähnlich wie in Fig. 6, werden zahlreicher und ebenso die Halbwalmdächer. Rauchhäuser mit meist ausgemauerten Küchen und stets, auch in Holzhäusern, nischenartig ummauertem niederen Herde. Die deutsche Beimengung zu der dort slovenisch sprechenden Bevölkerung verrät sich z. B. auf dem Friedhofe von St. Andrä, zwischen Seeland und Vellach, durch Namen, wie: Šenk (Schenk), Skûber, Stuller, u. s. w.

Fig. 7 zeigt eine von einem slovenischen Wegmacher bewohnte Hütte oberhalb St. Andrä. Die Ähnlichkeit mit Fig. 4 a fällt auf. Nur ist hier der Blockbau mit 20 cm vorstehenden Vorköpfen, während er in Krain an den Ecken glatt, kistenähnlich verzinkt ist. Die halbrunden Balken werden hierzu gegen die Ecken abgeplattet. Auch die Flur (loupa) dieser Hütte ist fensterlos. Der Rauch geht durch das Bodenfensterchen ab [6]. Die geräumige Loupa ist erwähnenswert.

Gegen das Drauthal zu werden die vermauerten Häuser untypisch. Trotz Getreidebau bei der ehemaligen Benediktiner-Abtei Eberndorf bleibt das Schindeldach herrschend; es weicht dem Ziegeldache; höchstens auf Stallscheuern sind einzelne Strohdächer.

Wenden wir nun den Blick rückwärts bis Idria, so sehen wir a) keine Ringdörfer, b) Einschichten blofs wenige, in Seitenthälern und auf Hängen, dagegen c) zumeist regellose, also im Charakter deutsche Haufendörfer. Bezüglich der Hausform das Einheitshaus (Wohn- und Wirtschaftstrakt in einem) fast nur an Kleinhäusern und im übrigen den regellosen Haufenhof desto reiner entwickelt, je weiter man gegen Obersteiermark fortschreitet und desto reichlicher, je mehr man in die fruchtbareren Bezirke gelangt. Es giebt wohl zwischen Reichenfels und Obdach (Obersteiermark) gröfsere Einheitshäuser, welche an den Ossiacherund Radltypus anklingen (Ausland 1890), aber dagegen bildet sich nach Norden zu jene Stallscheuerform immer charakteristischer aus, welche nach Rosegger „Mahrstadl" heifst und welche ich in Wegscheid südlich Mariazell gezeichnet habe (vergl. Ausland 1892). Dieser ist das hauptsächlichste Wirtschaftsgebäude. Das Wohnhaus ist dann meist ohne jeden Wirtschaftsraum und

Fig. 8.

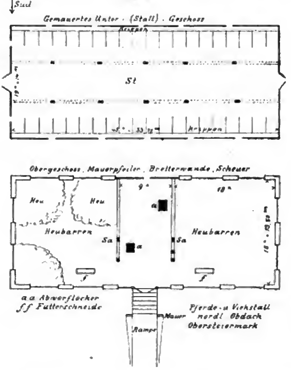


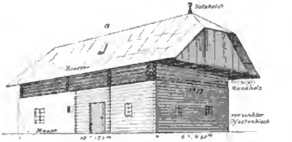
Fig. 9.



Gehöft bei Kathal, südl. von Judenburg; *b* moderner Bau desselben Scheuertypus.



Fig. 10.



a Keusche bei Madstein, zw. St. Michael a. d. Mur und Mautern, Obersteiermark. *b* halb vermauerte Type bei Trofach.



[6]) Die deutsche Sprachgrenze für gröfsere Orte ist südlich Eisenkapel, jene für das Landvolk bei Völkermarkt, welches Velko vec = Grofser Markt einst geheifsen hat und Völkermarkt, halb falsch und halb richtig übersetzt worden ist. Es giebt da mehrere deutsche Ortsnamen mit slavischer Wurzel und umgekehrt. Nördlich von Völkermarkt sollen viele schöne, altdeutsche Hausnamen zu finden sein, welche natürlich weit älter sind, als die Familien der gegenwärtigen Besitzer. Die Specialkarte läfst allerdings hiervon nichts merken. Ihre Lokalnamen sind meist slavisch oder slavisiert. Dem Nichtkenner süddeutscher Verhältnisse sei hier erinnert, dafs die bajuvarischen Einschichten fast immer einen vulgären Ortnamen haben und behalten, auch wenn die Besitzer wechseln. So gehört z. B. der „Vogelweider Hof" in Oberösterreich dermalen dem Bauer Fr. Wurm.

steht an, oder neben dem Mahrstadl; häufig auch etwas davon entfernt.

Von Adelsberg bis Judenburg ist mir, aufser in den Gassen mancher Orte, kein Haus vorgekommen, welches den Eingang auf einer Giebelseite gehabt hätte.

Die Vermauerung vollzieht sich in diesen Gegenden in folgender Reihenfolge: 1. der Herd; 2. die an den Herd anstofsende Wand; 3. die nischenförmigen Schutzmauern des Herdes (Fig. 7 b); 4. der Kogel; 5. die ganze Küchenflur; 6. der Stalltrakt; 7. die Stuben des Erdgeschosses; 8. das ganze Haus mit Ausnahme der verschalten Giebel. Steht das Haus an einem Berghange, so wird vor allem die halb in den Berg gegrabene Standfläche des Hauses aufgemauert und der Keller darin untergebracht.

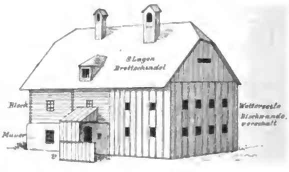
Eine Besonderheit bilden zwischen St. Andrä in Kärnten und Obdach die „Táfelbruck'n“, das sind eine Art Tennenbrücken, welche unmittelbar in den Bodenraum führen. Ob der Name mit dem „Tabiato“ oder „Tabiá“ Südtirols, oder dem mittellateinischen tabiatum zusammenhängt, vermag ich nicht zu entscheiden. Die Getreidelagerstätte im Dachboden heifst „Táfel“. Im deutschen Unterkärnten und in Obersteier heifsen die Seitenfächer der Scheuer wieder „Heubarren“, in Rottenmann, wie im Mühlviertel Oberösterreichs „Hallbarren“. In Leoben ändert sich der Name Táfel wieder in „Birl“, zwischen Rottenmann und Lietzen im Ennsthale „Mitterbirl“, d. i. der Bretterboden über der Tenne. Im „Oberlande“, d. i. bei Gaishorn östlich Rottenmann taucht hierfür wieder der Name Táfer auf[7]).

Fig. 11.



Wohnhaus östl. Aussee.

Fig. 12.



Wohnhaustype von Grimming, Klachau und an der Strafse nach Aussee. v Brettervorhaus.

Die Harfen verschwinden nach Mafs der Ausbildung der Stallscheuern (Fig. 6). Nördlich von Reichenfels habe ich keine mehr gesehen. Fludermühlen sind in Obersteier nicht bekannt.

Auffallend ist der Gegensatz zwischen der slovenischen und gemischten Landbevölkerung in Kärnten und Krain einerseits und der ganz und gar deutsch sprechenden, wohl sehr wenig gemischten Bevölkerung von Obdach nordwärts, also von Obersteiermark anderseits, insoweit ich sie auf der Linie Obdach—Judenburg—St. Michael—Rottenmann—Lietzen—Grimming beobachtet habe. Erstere ist körperlich wohl entwickelt, entschieden im Auftreten, beredt, schlagfertig, hier und da auch schlaglustig und übermütig, findig. Letztere ist dagegen körperlich zurückgeblieben, zurückhaltend, zögernd im Antworten, wie es scheint, langsam im Auffassen. Der harte, ungefüge Dialekt, schwer verständlich auch dem Kenner des Bajuvarischen, läfst regen Gedankenaustausch kaum zu. Dabei ist Kropf und Kretinismus auf dieser Linie allerdings nicht bemerkbar.

Nur die Schuljugend hat mir einen guten Eindruck gemacht. Sie grüfst den begegnenden Fremden zutraulich und achtungsvoll und mit verständlichen Worten, und zwar auf Geheifs der Lehrer. Der üble, unreinliche Zustand ärmlicherer Kleinhäuser zwischen Litzen und Admont (vergl. Ausland 1892) stimmt mit dieser allgemeinen Charakteristik. Natürlich machen Orte mit Industrie, dann die geschlossenen Orte eine Ausnahme. Mein Urteil beschränkt sich auch lediglich auf die früher erwähnte Marschlinie. In der Strecke Grimming—Aussee endlich kommt man in eine ganz andere Menschenschichte, welche körperlich und geistig sehr für sich einnimmt, zum Volke des sogenannten Salzkammergutes, von Aussee, Hallstadt, Gosau, Ischl, Gmunden u. s. w., also von Gegenden, welche teils Steiermark, teils Oberösterreich angehören, aber in ihrem ganzen Wesen gar nicht an den früher erwähnten Teil Obersteiers erinnern.

Von St. Michael an der Mur gegen Rottenmann trifft man wieder Firstzierden, die seit Adelsberg gefehlt hatten. Nun tritt wieder das bekannte Kelchornament (ein kelchförmiger Knopf an den Firstenden) auf, und zwar auch in bedeutender Gröfse, von Holz gedreht. Dann tritt auch das spitze Blechornament mit Halbmond und Sternchen, welches sehr weit verbreitet ist, hier und da an dessen Stelle (vergl. Ausland 1892).

Der Mahrstadl, das ist ein länglicher, oft zu gewaltiger Gröfse geweiteter Stall, welchem eine Heu- und Getreidescheuer aufgesetzt ist, ist ein steiermärkisches Specifikum. Ich sah ihn 1891 (Ausland 1892) bei Wegscheid südlich Mariazell in voller, im Ennsthale in unscheinbarer Entwickelung. Diese Stallform hängt wohl mit dem ehemaligen starken Fuhrwerksverkehre — von Aussee nach St. Michael führt die von früher „Salzstrafse“ genannte Hauptverbindung — zusammen. Auch der vorhergegangene Säumerdienst mufs bei dem rauhen Klima, welches ja Pferdeweide nur kurze Zeit gestattet, von jeher die Wichtigkeit der Mahr- (Mähre = Pferd) Stadln erhöht haben, und zwar so, dafs man den Namen beibehielt, als man später auch Kühe einstallte. Der Mahrstadl ist nämlich heutzutage durchaus nicht ausschliefslich Pferdestall.

[7]) Es giebt Scheuern mit zwei Táfelbrücken. Die eine führt hoch hinauf über die Tenne, die zweite horizontal in die Tenne. Es giebt auch Erdrampen, welche man aber „Tennbruck'n“ nennt, was darauf schliefsen läfst, dafs sie an die Stelle hölzerner Einfahrtsbrücken getreten sind.

Fig. 8 stellt den Grundrifs eines solchen Mahrstadls (nördlich von Obdach) dar. *St* ist das gemauerte Stallgeschofs; unterhalb ist das Obergeschofs dargestellt. *St* ist gemauert, mit zwei Thüren und beiderseits mit Fenstern hell erleuchtet. Das Obergeschofs besteht aus Mauerpfeilern und eingeschobenen Bretterwänden. Die das Gebäude querende Tenne (9 Schritt breit, 18 Schritt lang) dient als Einfahrt und Dreschplatz und hat Einwurflöcher zum Stall (*a a*). Die Heubarren, d. i. die eigentlichen Heuscheuerfächer, sind rechts und links. Da liegen Heuhaufen und stehen die Futterschneiden *f f*; sie sind durch niedere Scheidewände mit den Säulen *s a s a* von der Tenne geschieden. Diese Scheidewände sind an der Seite der Tennbrücke unterbrochen, und so ist ein freier Verkehr in der Längsrichtung möglich. Oberhalb der Heubarren und der Tenne liegt eine Diele und auf dieser, also im Bodenraume, lagert Getreide in Garben und Stroh. Eingeschobene Bretter bilden aufserdem noch einen Oberboden (im Mühlkreise „Heo Büh“ genannt), zur vollen Ausnutzung des gewaltigen Dachraumes.

Im Liesing- und Paltenthale, also zwischen St. Michael und Rottenmann, haben diese dort zumeist aus Blockwänden bestehenden Scheuerställe etwas eigentümliches: auf der der Tennenbrücke entgegengesetzten Seite ragen die vier Tragbalken des Tennenbodens 1 m weit vor und sind dort mit einem schmalen Bretterdächlein verwahrt. Oberhalb des langgestreckten, niederen Fensters, einer schlitzartigen Öffnung der Blockwand, schauen wieder die vier Deckbalken der Tenne vor und darüber liegt wieder ein schmales Dach in der ganzen Breitenerstreckung der Tenne. Wozu diese etwas verschwenderischen Holzkonstruktionen dienen, konnte man mir nicht sagen.

Wo das obere Geschofs aus Blockwänden besteht, sind auch die Hallbarren nicht wie in Fig. 8 durch Ständerwerk, sondern ebenfalls durch Blockwände geteilt, und das Heu wird von der Tenneneinfahrt aus durch belassene Öffnungen derselben hineingereicht.

Zur Ergänzung meiner Typenbilder aus Nordsteiermark von 1891 (Ausland 1892, S. 328 ff.) bringe ich die Fig. 9 a, welche die kleinen, unregelmäfsigen Gehöfte von Judenburg südöstlich kennzeichnet. Der neben dem Wohnhause stehende Mahrstadl, ein primitiverer Verwandter des in Fig. 8 gezeichneten, kommt auch in der modernen Form (Fig. 9 b) vor. Am Wohnhause fällt der Balkon auf, welcher in ganz Innerösterreich, Westkärnten ausgenommen, selten ist und wieder das schon öfters erwähnte Vorragen des Bodenraumes um 1 m über die Schmalseite des Hauses; dann die für Steiermark charakteristische äufsere Ausstattung des letzteren.

Fig. 10 a zeigt ein Wohnhaus von 1819 nördlich St. Michael a. d. Mur, dessen Verwandtschaft mit den primitiven Krainerhäusern (Fig. 7 a, 4) und mit dem teilweise vermauerten Hause (Fig. 9 a) ersichtlich ist. Es hat ein ziemlich häufig vorkommendes Rudiment eines Obergeschosses von rohem Rundholzblocke mit Vorköpfen, während die Pfostenwände des Wohntraktes fein (kistenartig) verzinkt sind. Das Stück Obergeschofs schafft einen vergröfserten Bodenraum.

Leobens bürgerliche Häuser verraten noch grofsenteils den Typus der ländlichen, trotz mancher Renaissancespuren von 1550 herwärts. Rottenmann hat das Radlhaus Westkärntens (Ausland 1890, S. 467) in Mauerwerk umgesetzt. Auch offene Giebel, sowie Balkone des Dachbodens giebt es an ihnen. Der Eingang ist von der Giebelseite, weil die Häuser mit den Langseiten aneinander geschlossen sind.

Von Gaishorn an (oberes Paltenthal) wimmelt es wieder von Heuhüttchen auf den weiten Wiesenflächen des Thalbodens, wie im Ennsthale zwischen Lietzen und Admont (Ausland 1892, S. 329).

Den Schlufs meiner Wanderung machte 1892 der Weg von Grimming über Klachau, Mitterndorf nach Aussee. Das Wohnhaus bleibt typisch unverändert. Man erkennt leicht in Fig. 11 und 12 das abgesonderte, obersteierische Wohnhaus, wenn auch in netterer, zierlicherer Form, hier und da mit hübschem Balkone. Die Flur heifst „Haus“ und enthält die Küche. Eine Eigenheit liegt im Brettüberzuge der Wetterseite. Feingehobelte, senkrecht angenagelte Bretter werden an den Fugen mit schmalen Leisten übernagelt. Die starken Niederschläge dieser 800 m hohen Gegend haben diese Erfindung hervorgerufen. Es giebt Unterstufen dieser letzteren. Wo sich immer Blockbau trotz kostspieligen Holzes erhalten hat, vernagelt man die dem Regen ausgesetzten Durchschnittsseiten hervorstehender Balkenenden mit Brettern, man nagelt Bretter längs der ganzen Linie der Blockbalkenvorköpfe, oder der Eckverzinkung. Man verschalt bei Kitzbüchel, wie erwähnt, ganze Hausteile; man versieht ganze Hausfronten des Vorarlbergerhauses mit einem Panzer aus zierlichen Schuppenschindeln, und selbst der moderne Baumeister verschindelt Mauerflächen an der Wetterseite. Man nannte mir die Mitterndorfer Verschalung „eine alte Mode“. Ich halte sie für verhältnismäfsig jung aus folgendem Grunde:

Die Rahmensäge ist uralt. Man findet sie auf einem Wandgemälde Herkulanums. Auch altägyptische Sägen hat es gegeben, aber das Brettsägen ist doch nicht volkstümlich geworden, weil es sehr schwierig und mühsam ist. So ist es erklärlich, dafs der Bosnier im Waldlande seine Balken noch heute blofs mit der Axt zuhaut, die Dachschindel alle aus den Bäumen herausspaltet und die Säge nur ausnahmsweise und blofs für Querschnitt verwendet; dafs der Bewohner des Bregenzerwaldes seine Pfosten nicht aus den Stämmen heraussägt, sondern mit grofser Holzverschwendung aus zwei gespaltenen Baumhälften zuhaut. Wie alt die Sägemühlen sind, weifs ich nicht. Aber mögen sie noch so alt sein, der Bauer war in früherer Zeit gewohnt, seine Bauten ganz selber zu machen, mit eigenem oder mit Servitutsholz, und gekauft hat er nichts dazu, weil er, besonders in abgelegenen Gegenden, kein Geld hatte. Aus diesem Grunde halte ich alle Bauten und Bauteile, zu welchen heutzutage dünne, billige Bretter so leicht zu bekommen und weither zuzuführen sind, für vergleichsweise jung. Das Verhüllte ist alt, die Hülle ist jung.

Die Fig. 11 u. 12 zeigen auch die sogenannten „Vorhäuser“ aus Bretterwänden, oft für Holzlagen oder Sitzplätze verwendet, aber eigentlich Schutzdächer der Eingangsthüren. Aus den eben entwickelten Gründen, dann weil sie nur dort bestehen, wo die Strafse dazu Platz läfst (sie sind also jünger als der Strafsenzug), weil sie ferner an manchem Hause nur lose angebracht sind und im Frühjahre beseitigt werden (typische Bauglieder sind mit dem Hause stets organisch verbunden, auch wenn sie ihre ursprüngliche Bedeutung verloren haben), und weil sie aufser der Mitterndorfer Gegend, d. i. von Klachau bis gegen Aussee, weit und breit nirgends vorkommen, halte ich sie für eine ziemlich neue Erfahrungseinrichtung, welche bei einer so vernünftigen, geschickten Bevölkerung nicht wundernehmen kann.

In dieser Gegend tritt auch wieder der Getreidekasten aus fein gefügtem Schnittholze, dem Mühlviertler (vergl. Ausland 1892) ganz ähnlich, auf. Im Mahrstadl tritt zuweilen der Stall neben die Scheuer, dann aber ragt das Dach an der Traufenseite vor, und man schupft das Futter durch eine Öffnung an der Unterfläche dieses einseitigen Vorsprunges in den Bodenraum über dem Stalle

G. Nordenskiölds Werk über die Klippenbewohner der Mesa verde.

Von Emil Schmidt. Leipzig.

Im Gebiete der Vereinigten Staaten von Nordamerika lassen sich verschiedene prähistorische Provinzen voneinander abgrenzen: Wisconsin ist ausgezeichnet durch seine eigentümlichen Thiermounds, Ohio und die benachbarten Staaten durch alte Wallburgen, Tennessee durch Steinplattengräber, die Golfstaaten durch die abgestutzten Mounds. Eine solche besondere Provinz bilden im Südwesten der Vereinigten Staaten die Staaten Neu-Mexiko und Arizona, sowie die südlichen Teile von Utah und Colorado: hier, wo noch jetzt die Pueblo-Indianer in eigentümlichen Dörfern wohnen, die aus Haufen vieler aneinandergefügter Kammern bestehen, finden sich zahlreiche ähnliche, längst verlassene Ruinen, hier hat auch der Mensch in natürlichen Grotten oder in künstlichen, in Tuff oder lockerem Sandstein eingegrabenen Kammern in den steilen Klippen der Thalschluchten (Cañons) Schutz vor Feinden gesucht. Schon die Spanier schoben ihre kriegerischen und missionären Expeditionen bis in jene Gegenden vor und sie lernten im 16. Jahrhundert die Pueblo-Indianer kennen. Aber die alten Pueblos wurden erst in unserem Jahrhundert wieder entdeckt durch die Pioniere, die einen Überlandweg nach der pacifischen Küste suchten. Besonders das Institut der systematischen Landesaufnahme westlich von den Rocky Mountains (westl. vom 100. Meridian) unter Wheeler brachte in den 70er Jahren eingehende Kunde von den grofsen gemauerten Dörfern und von den Felsennestern in den schroffen Klippen der Cañons. Als dann 1879 das Bureau of Ethnologie in Washington errichtet wurde, war es eine der von diesem Institute mit grofsem Eifer und grofsen Mitteln verfolgten Aufgaben, das Gebiet jener eigenartigen Steinbauten genau zu durchforschen und sowohl die alten Pueblos, als auch die neuen mit ihren Bewohnern auf das Eingehendste zu studieren. Das in Washington aufgesammelte Material an Objekten und Beobachtungen ist aufserordentlich reich, aber leider können die Publikationen nur langsam vorrücken. Die Arbeiten Cushings, Holmes', Mindeleffs in den Jahresberichten des Bureau of Ethnology behandeln die religiösen Verhältnisse einzelner modernen Pueblostämme, die Keramik jener Gegenden, die Puebloarchitektur, aber die in die Klippen der Cañons eingeschmiegten Burgen, von denen Washington gleichfalls sehr reiches Material besitzt, haben bis jetzt noch keine Bearbeitung gefunden. Da ist denn G. Nordenskiölds eben erschienenes Werk über die Klippenbewohner der Mesa verde[1]) von dem Altertumsfreunde freudig zu begrüfsen, da es uns jene Burgverstecke eines enger umgrenzten Gebietes in erschöpfender Weise in Wort und Bild vorführt. Frühere Beobachter (Jackson, Holmes u. A.) haben die Klippenburgen grösserer Gebiete mehr kursorisch bereist und beschrieben, die vertieften Untersuchungen Nordenskiölds lehren uns einen kleinen Bezirk auf das Eingehendste kennen; wir danken Nordenskiöld ganz besonders die gründliche Untersuchung der religiösen Versammlungskammern (estufas) jener Ansiedlungen. Die klare Schilderung der Beobachtungen und Funde gewinnt eine greifbare Deutlichkeit durch die herrlichen Illustrationen: 18 Tafeln, zumeist in Heliogravüre, sämtlich nach Originalaufnahmen des Verfassers angefertigt, zeigen uns alle architektonischen Typen und 33 weitere Lichtdrucktafeln, 10 lithographierte Tafeln und viele Textillustrationen in Autotypie und Holzschnitt, das Geräth, die Waffen, den Schmuck, die künstlerischen Versuche, sowie die Kraniologie jener jetzt ausgestorbenen Klippenbewohner. Nordenskiöld zeigt sich in seinen Aufnahmen nicht nur als Meister der Technik, sondern geradezu als Künstler: mit gröfstem Feingefühl sind, meist unter den erheblichsten Schwierigkeiten, die besten Standpunkte aufgesucht, die günstigsten Beleuchtungen abgepafst und die für jeden Einzelfall richtigen Expositionszeiten gewählt. Darum wirken auch seine Bilder stimmungsvoll, wie echte Kunstwerke, Tafeln wie Nr. X, 2, (spruce tree house), Nr. XIII (Cliff Palace) u. a. erinnern an die besten Landschaften von Böcklin: „Leergebrannt ist die Stätte, wilder Stürme rauhes Bette. In den öden Fensterhöhlen wohnt das Grauen und des Himmels Wolken schauen hoch hinein". Zu der Vortrefflichkeit des photographischen Bildes gesellen sich die Vorzüge der Heliogravüre mit ihrer Kraft und zugleich mit ihrer Weichheit: es ist, als ob die Gemälde des Meisters von einem Mannfeld oder Klinger in Kupfer radiert seien.

Wir geben in folgendem eine kurze Inhaltsbesprechung des schönen Werkes.

Das von Nordenskiöld speciell untersuchte Ruinengebiet der Mesa verde liegt im südwestlichen Colorado, in dem Bogen, den hier der Rio Mancos bildet. Es ist eine ausgesprochene Plateaulandschaft, von Kreidesandstein gebildet, dessen fast wagerechte härtere und weichere, hier und da mit leicht verwitterndem Schiefer wechsellagernde Bänke eine stark hervortretende Neigung zu senkrechter Zerklüftung besitzen. Infolgedessen sind auch die Thäler durch früher stärkere Wasserläufe zu steilen Schluchten mit fast senkrechten Wänden eingeschnitten. Jetzt führt nur der kleine Rio Mancos das ganze Jahr hindurch Wasser, seine nördlichen Seitenbäche sind fast stets trocken, Hochflächen und Thalsohlen steppenhaft dürr, und nur zur Zeit heftiger Regen und der Schneemelze brausen hochangeschwollene Wasserläufe durch die Thäler. Gerade diese kahlen, öden Cañons wurden von den Klippenbewohnern zu ihrem Aufenthalte gewählt, sie bauten sich ihre fast ganz unzugänglichen Burgen in die steilen Felswände hinein. An vielen Stellen hat die Verwitterung in diese letzteren, da wo weichere Schichten zwischen harten Felsbänken lagen, Nischen oder Grotten ausgenagt, und in ihnen hat sich, verfolgt von grausamen Feinden, eine zahlreiche Bevölkerung ihre Dörfer hineingemauert. Besonders solche Stellen, an denen eine Thalbiegung oder das kesselförmige Ende eines Cañon den Felswänden und Grotten eine bogenförmige Krümmung gab, wurden mit Vorliebe für die Anlage solcher Burgen gewählt. In einzelnen Fällen stehen diese, durch harte Sandsteinbänke voneinander getrennt, in mehrfacher Reihe übereinander. Ihre Gröfse ist sehr verschieden: wenn sich an manchen Stellen nur ein sehr bescheidenes Steinhänschen in einer Felsennische eingeschmiegt hat, erstrecken sich andere Burgen mit ihren stattlichen Fassaden in einer Länge von 100 m und mehr längs der Thalwand und in der Tiefe oft mehr als 40 m in den Hintergrund der Grotten hinein. Wie verzauberte Schlösser treten sie dem auf der Mesa an den Rand des Absturzes Herantretenden oder dem durch das Thal Vordringenden entgegen.

[1]) G. Nordenskiöld, the Cliff Dwellers of the Mesa verde, southwestern Colorado, their pottery and implements. Translated by D. Lloyd Morgan. Stockholm-Chicago, Riddarholmen.

Für die Wahl dieser Ansiedlungen war augenscheinlich der natürliche Schutz, den die Schwierigkeit des Zuganges gab, sowie die Nähe trinkbaren Wassers mafsgebend. Im Hintergrunde mancher dieser Grotten sind noch jetzt feuchte Stellen (Long house) oder selbst sprudelnde Quellen (Spring house); an andern Stellen treten nahe bei den Klippenburgen Quellen zu Tage (Kodak house, Spruce tree house).

Der Erhaltungszustand der Grottenbauten ist sehr verschieden; während die dem Thale zugewandten Teile oft durch Verwitterung stark gelitten haben, sind die durch überstehenden Fels geschützten Gebäude oft vortrefflich erhalten. Sehr gewöhnlich sind alle Balken der Decken zwischen den einzelnen Stockwerken niedergebrochen, öfters sind sie auch, offenbar nachdem die Burgen verlassen worden waren, gründlich weggeholt worden.

Das Mauerwerk zeigt verschiedene Stufen des Könnens: während einzelne ganz kleine, hundestallähnliche Kammern aus gröfseren, senkrecht gestellten und oben flach, hier sehr schmale balkenähnliche Korridore bildeten, von denen aus auch thürähnliche Öffnungen in das Innere der oberen Stockwerke hineinführten. Besondere Fenster gab es nicht, die kleineren Thüren waren auch für Licht, Luft und Rauch die einzigen Öffnungen, und daher sind die Kammern immer dunkel, die nach rückwärts gelegenen oft ganz lichtleer. Auch für den Durchgang der Menschen waren die Thüren klein und unbequem (Rücksicht auf Erschwerung eines Angriffes): 40 bis 55 cm ist die mittlere Breite, 65 bis 80 cm die mittlere Höhe. Die Thüren sind rechteckig oder trapezförmig (oben etwas verschmälert), ihre Schwelle wird durch eine Steinplatte, ihr oberer Abschlufs durch mehrere quergelegte Holzstäbe gebildet; durch eine eingesetzte Steinplatte kann die Thür geschlossen werden. Seltener ist eine andere Thürform, bei der sich an eine für den Oberkörper bestimmte 45 cm breite Öffnung unten noch ein schmalerer, nur 30 cm breiter Schlitz für die Beine anschliefst; die ganze Höhe der Thüre beträgt hier 90 cm.

Von den rechteckigen Wohn- und Vorratskammern unterscheiden sich durch ihren eigenartigen Bauplan gewisse Kammern, die ohne Zweifel den religiösen Versammlungsplätzen der modernen Pueblo-Indianer (Moki, Zuñi etc.) entsprechen und die daher von Nordenskiöld mit dem dafür gebräuchlichen spanischen Namen Estufas bezeichnet werden. (Powell schlägt für sie den bei den Moki einheimischen Namen Kiva vor). Alle nur etwas gröfsere Klippenburgen besitzen solche Kivas in verschiedener Zahl (1 bis 20). In Gröfse und Plan weichen alle Kivas der Mesa verde kaum voneinander ab. Sie sind kreisförmig und haben etwa 4,5 m Durch-



Der Klippenpalast. Nach G. Nordenskiöld.

messer bei 2 m Höhe und dicke Mauern. Fast überall findet man als Reste des Daches Balken, die querüber gelegt worden waren; bei zweien dieser von Nordenskiöld untersuchten Kammern waren die Balken noch soweit in ihrer Lage erhalten, dafs man eine untere horizontal gelagerte Balkenlage und das darüber sich erhebende, aus 15 cm dicken Balken gebaute flache Dach unterscheiden konnte. Die Innenwand des etwas unter die natürliche Oberfläche des Bodens eingesenkten Raumes ist bis zu einer Höhe von 1,2 m glatt und cylindrisch, weiter oben aber durch sechs tiefe Nischen unterbrochen. Nahe an der Mitte des Fufsbodens befindet sich eine ganz mit Asche gefüllte runde Grube von 0,5 m Tiefe und 0,8 m Durchmesser (Feuerstelle). Zwischen ihr und der Aufsenmauer ist eine schmale, etwas gebogene, 0,8 m hohe Mauer errichtet, und hinter dieser durchbricht dicht über dem Fufsboden eine 1 m hohe, 0,6 m breite, rechteckige Öffnung die Aufsenwand, um sich zunächst in einen schmalen rechteckigen, horizontalen Gang 1,8 m weit fortzusetzen und dann gerade nach oben aufzusteigen und hier ins Freie zu münden. Dieser Gang liegt gerade unter einer tieferen Nische und dient nicht als Zugang zu dem Versammlungsraume (man stieg in denselben durch eine Öffnung im Dache hinab); Nordenskiöld fand einmal den Gang durch ein eingemauertes diagonales Balkenkreuz unpassierbar gemacht, in andern Fällen war der Gang so eng, dafs kein Mensch hindurch kriechen konnte.

Jede Klippenburg besteht aus einem oder mehreren Konglomeraten rechteckiger und runder Kammern. Mit der Vordermauer ist sie bis an den Rand des schroffen Felsenabsturzes herangerückt, mit ihrer Rückseite begrenzen die Gebäude den in der Tiefe der Höhle frei bleibenden, meist völlig dunklen Raum, dessen Boden stets von einer dicken Schicht Vogelmist (vom Truthahn) bedeckt ist. (In Klippenwohnungen am Rio Grande del Norte haben die Expeditionen des Bureau of Ethnology Exkrementmassen vom Esel, Schaf und Ziegen, also von Thieren, die erst durch die Europäer eingeführt worden sind, gefunden.) In diesen Düngerstätten wurden nicht selten in regelrechten Gräbern die Gebeine dort Bestatteter gefunden, in andern Fällen dienten vermauerte Kammern oder kleine Grotten in der Nachbarschaft einer Klippenburg als Grab. Unregelmäfsig an der Oberfläche herumliegende Skelettreste zeigten, dafs manche Klippenburgen trotz ihrer geschützten Lage durch die stürmende Hand von Feinden ihren Untergang gefunden haben.

Der charakteristischste Zug dieser Felsenwohnungen liegt in ihrer schweren Zugänglichkeit: es kann nicht dem geringsten Zweifel unterliegen, dafs das Bestimmende bei ihrer Anlage die Rücksicht auf Schutz vor Feinden war. Manche von ihnen sind jetzt absolut unzugänglich, bei andern bot nur ein hoch oben etwas vortretender Balken einem sehr geschickten Lassowerfer die Möglichkeit, eine Schlinge anzubringen und hinaufzuklettern; in einem Falle mufste Nordenskiöld von der Tiefe aus ein hohes Gerüst erbauen lassen, um in einer dieser Burgen gelangen zu können. Die Unzugänglichkeit wird noch dadurch erhöht, dafs die Vordermauern der Ansiedlung dicht am Rande des Absturzes aufgeführt sind. Bei Balcony house war ein von der Mesa herabführender Felsspalt vermauert und als Zugang nur eine ganz kleine, schwer zu passierende Öffnung gelassen. In mehreren Fällen, wie bei Long house und Cliff Palace genügte die feste Lage und Bauart noch nicht: man hatte in einer seichten Parallelgrotte über der Ansiedlung noch eine Brustwehr aufgemauert, hinter der Bogenschützen aus gedeckter Stellung ihre Pfeile auf Angreifer herabschicken konnten. In vielen Fällen ist gar nicht mehr zu erkennen, in welcher Weise man zu den Klippenburgen gelangen konnte; in andern zeigen noch in die Felswände eingehauene Steinstufen den schwierigeren, für Feinde gefährlichen Pfad, der vom Thal hinauf- oder von der Mesa hinabführte. Ohne Zweifel waren Strickleitern in häufigem Gebrauch, wahrscheinlich auch Holzleitern, wie bei den jetzigen Pueblo-Indianern.

Wer waren die Erbauer und Bewohner jener jetzt verlassenen Klippenburgen?

Nordenskiöld hat aus den dortigen Gräbern die Skelettreste von acht Erwachsenen und einem Kind gesammelt und Prof. G. Retzius hat dieselben in einem Anhange der „Cliff dwellers“ eingehend untersucht. Beide Geschlechter und alle gröfseren Altersstufen sind in diesem Materiale vertreten, aber die Rassenverhältnisse sind verdunkelt dadurch, dafs sämtliche Schädel hochgradig künstlich verbildet sind. Nur so viel läfst sich mit grofser Wahrscheinlichkeit aus den weniger deformierten Schädeln erkennen, dafs die Cliff dwellers von Hause aus eine brachycephale Schädelform besafsen. An den körperlosen Merkmalen spricht nichts dafür, dafs die Klippenburgenleute einer von den sie umgebenden Indianern verschiedenen Rasse angehörten.

Auch die Artefakte, Geräte, Waffen und Schmuck sprechen in gleichem Sinne.

Am meisten imponieren unter dem Hausgeräte die keramischen Erzeugnisse. Ungemein häufig sind Thonscherben, aber nur selten trifft man auf ganze wohl erhaltene Gefäfse; doch gelang es Nordenskiöld in dem von ihm untersuchten Gebiete 60 gut erhaltene Thongefäfse zu sammeln, an denen zum Teil noch die Herstellung aus langen Thonrollen deutlich zu erkennen war. Sehr charakteristisch ist das Ornament, das fast immer textilen Motiven entlehnt ist; in Nordenskiölds Sammlung lassen sich fast alle Entwickelungsstufen des geometrischen Ornamentes von der Wiederholung einfachster Flechtmotive bis zu dem kompliziertesten Treppenstufen- und Mäanderornament nachweisen. Das Kapitel über die Keramik der Klippenburgenbewohner ist eines der interessantesten des ganzen Werkes.

Die übrigen Funde stehen in ihrer primitiven Dürftigkeit in auffallendem Gegensatz zu der hohen Entwickelung der Keramik. Es geht aus ihnen hervor, dafs die Grundlage des Lebens der Cliff dwellers der Ackerbau war (Mais, Bohnen, Kürbis, Baumwolle, Yucca); von Haustieren wurde der Truthahn in Mengen gezüchtet. Metall war vollständig unbekannt, das Steingerät hatte die gewöhnliche Form amerikanischer Beile, Pfeilspitzen etc. (Schliffvertiefungen und Rinnen an den Felsen in der Nähe der Ansiedlungen). Unter den Gegenständen aus Holz stimmten manche Stücke (Grabstücke, bei religiösen Ceremonien gebrauchte Geräte) mit den bei den jetzigen Moki-Indianern zu gleichem Zwecke gebrauchten Dingen genau überein. — An den Felswänden sieht man hier und da Zeichnungen, Petroglyphen, eingeritzt, die zum Teil ganz denen der modernen Indianer gleichen, zum Teil aber auch aus grotesken Figuren, Zickzack-, Spirallinien etc. bestehen. Es läfst sich kaum nachweisen, ob sie den alten Klippenleuten oder modernen Indianern ihre Entstehung verdanken.

Wir haben im Obigen in kurzer Zusammenfassung die Beobachtungen Nordenskiölds wiedergegeben. Dem Werke sind noch einige weitere wertvolle Kapitel hinzugefügt: über die Ruinen des Südwesten der Vereinigten Staaten im allgemeinen, über die modernen Moki-Indianer, über die Pueblostämme zur Zeit der spanischen

Invasion im 16. Jahrhundert. Im letzten Kapitel giebt Nordenskiöld eine Übersicht über unsere jetzigen Kenntnisse der Pueblostämme und ihrer Vorgeschichte. Ohne Zweifel sind die modernen Pueblo-Indianer die direkten Nachkommen der Bewohner der früheren Pueblos und der Klippenburgen. Besonders die Expeditionen des Bureau of Ethnology haben diesen Zusammenhang über allen Zweifel erhoben; in mehreren Fällen konnte man feststellen, dafs bei den heutigen Pueblo-Indianern noch deutlich die Erinnerung daran fortlebt, wie ihre Vorfahren in Kriegsnöten (Spanier, Navajos, Apachen) sich in die Klippenburgen flüchteten und in friedlichen Zeiten dann wieder die gröfseren und bequemer n Ansiedlungen auf der Mesa und in den Thälern aufsuchten.

Die Fetischmänner der Akraneger.

Von Missionar P. Steiner[1]).

Wie wir bei Behandlung des Wesens der Fetische gesehen haben, bilden das engere Dienstpersonal Gottes nicht Menschen, sondern die von Gott als seine Kinder erschaffenen Fetische. Das Dienstpersonal der letzteren aber — der Fetische oder Wong — sind die Fetischpriester oder Fetischmänner.

Diese bestehen aus zwei Klassen. Die erste derselben bildet der Wulamo oder Diener des Fetisches. Er wird auch Osofo oder Priester genannt, und hat jeder Hauptfetisch einen solchen Diener und eine Dienerin. Der Wulamo ist aber nicht nur Diener des Fetisches, — er vertritt auch das Volk bei demselben, wie bei Gott, indem er für dasfelbe um Segen und Abwendung von Unsegen zu bitten hat. Er ist äufserlich durch eine Art von Amtstracht kenntlich, die in einem weifsen Gewande und einer weifsen Kopfbedeckung besteht. Die Würde ist, wie beim Priestertum Aarons, erblich und geht auf den ältesten Sohn über. Diese Klasse von Fetischpriestern sind meist unschuldige Leute, die an den Fetisch glauben, ihn fürchten und sich lediglich auf den Dienst bei demselben beschränken.

Anders verhält es sich mit der andern Klasse von Fetischmännern, die man gewöhnlich unpassend Priester nennt, in Wirklichkeit aber abgefeimte Betrüger sind und den Namen Okomfo oder Wongtschä, d. i. Fetischmann, führen. Diese geben vor, von einem Fetisch besessen zu sein, und es erstreckt sich diese Besitzergreifung auf Männer und Frauen. Besonders die letzteren lassen oft öffentlich unter Tag und Nacht fortgesetzten Tänzen den Fetisch von sich Besitz ergreifen und gleichen thatsächlich solchen, die von Dämonen besessen sind.

Das Amt dieser Klasse von Fetischmännern oder Okomfo ist nicht erblich und auch nicht an den Fetischkult gebunden, sondern es besteht lediglich in einer Reihe von Praktiken, die sie unter dem Scheine religiöser Formen und unter der Maske eines Einwirkens des Fetisches zum Zweck der Bethörung und Ausbeutung des Volkes ausüben. Diese Kniffe und Kunstgriffe müssen nun aber vorher gründlich erlernt werden und es offenbart sich in denselben oft die raffinierteste Schlauheit und Bosheit[2]).

Will nun jemand ein Okomfo oder Wongtschä werden, so meldet er sich zuerst bei der Sippe der Okomfo, welche landauf landab unter sich verbündet und verbrüdert sind. Ist der Petent zahlungsfähig und von gewandtem, intelligentem Wesen und Auftreten, so wird er einem Okomfo zugewiesen, der ihn in die Lehre nimmt. Jener begiebt sich mit seinem Lehrlinge des Nachts an einen stillen, einsam gelegenen Ort; hier ritzt der Okomfo sowohl sich als jenem die Handfläche, mischt das Blut lleider in einem Glase Rum und sie leeren dieses gemeinschaftlich. Durch diese Ceremonie soll Verschwiegenheit zugesichert werden. Auf dieses hin erklärt der Lehrmeister seinem Schüler, dafs es keinen Fetisch gebe, dafs vielmehr alle Verrichtungen eines Fetischpriesters, die das gemeine Volk der Wirkung des Fetisches zuschreibe, erlernt werden müfsten, als da seien: Verdrehung der Augen, Verstellung der Geberden, Wechseln der Stimme und Bauchreden, fremde Sprachen und die Stimme der verschiedenen Fetische nachzuahmen, Tanzen und Wunderthun, Medizinieren u. a. m. In diesen Fächern wird er dann auch ein Jahr lang unterrichtet, bis er es zu einer gewissen Fertigkeit gebracht hat, wobei er jedesmal eine Flasche Rum mitzubringen hat. Ist der Schüler genügend gedrillt, so stellt ihn sein Lehrmeister den andern Fetischmännern, seinen Amtsbrüdern, vor, die ihn eine Probe seiner Geschicklichkeit ablegen lassen. Fällt diese befriedigend aus, so wird er an einem der folgenden Tage der Stadt- oder Dorfbevölkerung als Wongtschä vorgestellt. Alles versammelt sich auf einem grofsen öffentlichen Platze und wird ein jeder vom angehenden Fetischpriester mit Rum regaliert. Dieser läfst sich nun vom Fetisch ergreifen und verrichtet zu seiner Legitimation verschiedene Wunder: er schneidet sich den Hals ab, erschiefst sich und wird wieder lebendig, tanzt mit blofsen Füfsen auf Kaktussen oder glühenden Kohlen, kocht Jam auf dem First eines Grasdaches, legt Eier und was der lächerlichen Taschenspielerkünste mehr sind. Zugleich führt er bei diesem Anlafs seine wilden Tänze auf, zeigt durch konvulsivische Zuckungen und Grimassen, dafs er von einem Fetisch besessen sei und läfst denselben aus sich heraussprechen.

Von dieser Zeit an wird er als Besitzer eines Haus-, Familien- oder Stammfetisches angesehen. Kranke suchen bei ihm Heilung, Hilflose Rat, Bestohlene lassen sich durch ihn, d. h. durch seinen Fetisch, den Dieb erforschen und angeben, Bekümmerte suchen Frieden und lassen sich von ihm mit mächtigen Amuletten versehen; er entsündigt Orte und Plätze, Personen und Häuser — kurz er entfaltet eine weitgehende, alle Lebensverhältnisse umfassende Wirksamkeit. Dabei schicken ihm in der ersten Zeit seine älteren Amtsgenossen Kundschaft zu, bis er einen Ruf und grofse Praxis erlangt hat. Jedoch beanspruchen dieselben einen bestimmten Prozentsatz seines Einkommens, bis er auf eigenen Füfsen steht. Aber auch noch später werden viele Unternehmungen, Betrügereien und Bosheiten gemeinschaftlich geplant und ausgeführt, wobei immer ein Okomfu dem andern in die Hände arbeitet. — In ihrer äufseren Erscheinung sind sie im gewönlichen Alltagsleben durch nichts kenntlich; bei Ausübung ihrer Teufeleien und Zauberkünste aber tragen sie meist ein Schurzfell von geschlitzten Lederstreifen oder von Gras um die Hüften, woran eine Unzahl von Firlefanzgegenständen herumhängen. Öfters bekleidet sich auch statt dessen der Okomfo mit kurzen

[1]) Vgl. Globus Bd. 65, S. 228.

[2]) Das anschaulichste Bild des Lebens und Treibens solcher Fetischmänner giebt das in der Missionsbuchhandlung in Basel erschienene Buch: „Im Lande des Fetischs".

Pumphosen, die ihm wegen der Taschen bei seinen Wunderkünsten von Wert sind. Eine weifse Korallenschnur, die er um den Hals trägt, dient dem Zwecke, dafs der Fetisch an ihr herabsteige. In den Händen hält er gewöhnlich einen Wedel von Pferde- oder Kuhhaaren und eine Fetischschelle.

Will sich ein Okomfo auf eine noch höhere Staffel emporschwingen, so läfst er sich — wenn er schon vorher eine hervorragende Rolle gespielt hat — mit Hilfe seiner Kollegen zum Propheten oder ghalo machen. Diese verstecken ihn für drei Wochen und sprengen das Gerücht aus, das Meer habe ihn verschlungen und werde ihn der Fetisch an einem bestimmten Tage wieder zurückbringen. Währenddem lassen sie ihm heimlich eine Fetischschelle, einen Strick dazu, eine Feuerzange und einen Wedel machen. Diese Gegenstände werden mit weifser Erde bestrichen und ihm sammt einem weifsen Gewand in sein Versteck gebracht. — Am festgesetzten Termin begiebt sich der zukünftige Prophet heimlich an das Meeresufer, stellt sich auf die hohe Düne, hält oben genannte Sachen in der Hand und erwartet, angethan mit dem weifsen Gewande, den Tagesanbruch. Die zum Bade und Fischfang frühzeitig an die See kommenden Leute sehen nun die am Horizont sich abgrenzende Gestalt im weifsen Prophetengewande, stürzen in die Stadt und verkünden unter lautem Geschrei, dafs ein Prophet aus dem Meer getaucht sei. Alles begiebt sich an Ort und Stelle, um denselben feierlichst abzuholen. Er marschiert stumm und erhobenen Hauptes in der Mitte seiner Begleitung. An des Königs Hofthor befiehlt er, dafs alle Unterthanen, und besonders alle Fetischpriester zusammenkommen sollen. Diesen eröffnet er feierlich, wessen Fetisches Prophet er sei. Daraufhin legt jedermann Hand an, um demselben in eiligster Hast eine Prophetenhütte zu erbauen, da er unter einem andern ungeweihten Dach nicht weilen darf. — Von jener aus giebt er in der Folgezeit seine zweideutigen Orakelsprüche kund. Sein Ansehen ist — da er Vergangenheit und Zukunft kennen soll — ein unbegrenztes, seine Thätigkeit eine über das ganze Land ausgedehnte. Letztere übt er aber auch nur mit Hilfe der anderen Fetischmänner aus.

Das Priestertum erstreckt sich aber, wie schon oben angedeutet, nicht blofs auf männliche, sondern auch auf weibliche Individuen, wie es denn auch männliche und weibliche Fetische giebt.

Sie zerfallen gleich den Priestern ebenfalls in zwei Klassen, wovon die einen nur die Frauen der Wulamo sind und dem Fetisch lebenslänglich dienen, — die andern aber den Okomfo oder Fetischmännern entsprechen. Sie sind wie diese raffinierte Betrügerinnen und haben gewöhnlich vor ihrem öffentlichen Auftreten als Priesterinnen mit den Okomfo in verbotenem Umgang gestanden. Es ist deshalb eine zwischen diesen und jenen abgekartete Sache, wenn sie sich vom Fetisch ergreifen lassen und vorgeben, dieses oder jenes Fetisches Organ zu sein. Bevor jedoch der Akt des Ergriffenwerdens durch den Fetisch in Scene gesetzt wird, werden sie wie die Okomfo daraufhin geschult und geniefsen einen eingehenden Unterricht, um ihre Betrügereien und Gaukeleien mit der nötigen Gewandtheit ausführen zu können. In der Hauptsache besteht jener auch in nichts anderm als in Tanzen, Singen, Wahrsagen, Verstellung der Gebärden und der Stimme. Beim ersten Auftreten läfst sie sich an einem öffentlichen Platz unvermutet vom Fetisch ergreifen, spricht dessen Stimme und produziert ihre Künste.

Die Hauptaufgabe der weiblichen Okomfo ist demnach Tanzen, Singen und Wahrsagen. Medizinieren kommt selten vor. Um ihr Auftreten recht grauenerregend zu machen, verstellen sie beim Tanzen ihre Gebärden aufs scheufslichste, versetzen ihren ganzen Körper in zuckende Bewegungen, deren sie nicht Herr zu sein scheinen. Schliefslich tritt ihnen der Schaum vor den Mund. Hierzu kommt noch, dafs sich tanzende Priesterinnen die schwarze Haut von den Füfsen bis zum Scheitel weifs malen, das krause wollige Haupthaar wirr in die Höhe oder über das Gesicht herunterkämmen, an den Ellbogen bunte Tücher gleich wehenden Fahnen oder Flügeln befestigen, allerlei Schnüre und Schellen an sich herumhängen haben und möglichst unbekleidet den wilden Fandango aufführen. Kein Wunder, wenn man eine in solchem Aufputze tanzende Priesterin für wirklich besessen hält. — Infolge der damit verbundenen Aufregungen ist es auch gar keine Seltenheit, dafs solche weibliche Okomfo im Alter den Verstand verlieren.

Die Mittel, wodurch die Priestergewalt erhalten wird, sind schlau angelegt und eingreifend. Nicht allein, dafs sie das Volk stets in Furcht und unbegrenzter Pietät vor der Machtwirkung der Fetische zu erhalten wissen und sich selbst damit abgöttische Autorität verschaffen, sie liegen auch beständig auf der Lauer, um zu erfahren, was in Dorf und Stadt, in den Häusern und Familien vorgeht. Sie haben ihre Späher oder geheime Okomfo und teilen sich gegenseitig alles Wissenswerte mit und verbinden sich zu gemeinsamen Unternehmungen, denen oft die schlauesten Pläne zu Grunde liegen. — Hierzu kommt noch ihre ausgedehnte ärztliche Praxis, die als Mittel zur Erhaltung ihres Einflusses dient und auch in ausgiebigster Weise dazu benutzt wird.

Es läfst sich denken, dafs diese Leiter der Blinden tausend Quellen aufzufinden wissen, um ihren Einflufs zu befestigen und aus ihnen das Mark des Landes und Volkes zu ziehen. Ihr ganzes Dichten und Trachten ist darauf gerichtet, den Einflufs und die Macht des Fetischtums und des rohesten Aberglaubens zu heben und durch beides zu ihren materiellen Zielen zu gelangen. Habsucht und Ausbeutung der Volksmassen sind die leitenden Beweggründe. Neben der Habsucht geht aber auch eine bedeutende Herrschsucht Hand in Hand, und es scheuen in der Verfolgung ihrer herrschsüchtigen Ziele die Fetischmänner vor keinem Mittel zurück. In allen politischen Fragen haben sie ihre Hand im Spiel, wie sie denn auch das gesamte soziale Leben des Volkes durch Fetischgesetze und Verordnungen beeinflussen. Dem gesunkenen Ansehen eines Wong oder Fetisches wissen sie durch Erdichtung von Wundern und Grofsthaten wieder aufzuhelfen und verpflanzen selbst den Kultus eines fremden berühmten Wong in ihre Landesgrenzen.

Man ist nun leicht geneigt, die Frage aufzuwerfen, wie sich denn ein Volk von solch ausgesprochenen Betrügern und Gauklern, deren unmoralischer Charakter jedermann zur Genüge bekannt ist, irre führen und ausnutzen lassen könne. Der Grund liegt nicht zum wenigsten und der Hauptsache nach in dem Bedürfnis des menschlichen Herzens, einen Mittler zwischen sich und Gott zu haben. Dafs ein Gott ist, weifs der Heide; er fühlt sich aber fern von ihm, und in der Entfernung von Gott ist ihm nicht wohl. Nun wird ihm im Wong oder Fetisch ein Mittler angeboten, der den Verkehr zwischen Gott dem Höchsten und seinen Erdenkindern vermittelt und da greift er zu, ohne lange zu fragen, ob der Mittler ein erlogener, erdachter oder wirklicher sei. Der Wong ist aber geistiger Natur, unsichtbar und ungreifbar. Wer soll seinen

Willen erkunden, seine Wünsche und Forderungen entgegennehmen nud deuten? Kein Wunder, wenn nun der Fetischmann die Mittlerrolle zwischen dem Volke und seinen Fetischen übernimmt. Seine Handlungsweise, sie sei welcher Art sie wolle, wird aber durch den angeblichen Verkehr mit dem Fetisch gedeckt, und verleiht ihm seine Stellung als Mittler und Diener des Wong nicht nur unbegrenztes Ansehen, sondern auch so zu sagen einen character indelebilis in den Augen des abergläubischen Volkes. Darin liegt zum grofsen Teil die Macht der Verführung und der Verstrickung in unlösliche Bande, aus denen sich das in der Finsternis und Schatten des Todes sitzende Volk ohne göttliche Offenbarung nicht befreien kann.

Staub und meteorologische Erscheinungen.

„Dust and meteorological phenomena" war das Thema einer Vorlesung, die J. Aitken am 19. Februar d. J. vor der Royal Society zu Edinburgh gehalten hat, und aus welcher wir im Anschlnsse an das ausführliche Referat, das die „Nature" vom 5. April d. J. gebracht hat, einiges mitteilen, da über manche Beobachtungen nnd Erfahrungen, die mehr oder weniger jeder im täglichen Leben macht, hier exakte, zahlenmäfsige Untersuchnngen gegeben werden.

In dem uns allein vorliegenden Auszuge ist nirgends gesagt, wie die Ermittelung der Zahl der Staubpartikelchen, welche die Atmosphäre in einem bestimmten Teile und bei bestimmter Witterungslage enthält, vorgenommen worden ist; der Methoden giebt es ja mehrere. Die gebräuchlichste, die z. B. auch auf dem Observatorium zu Montsouris (Paris) bei der Feststellung des Bakteriengehaltes der Luft angewandt wird, ist die, dafs man ein Quantum Luft durch eine mit zwei bis drei sterilisierten Wattepropfen besetzte Glasröhre hindurchsaugt und, unter eventueller Wägung vorher und nachher, die Watte dann mit Alkohol und Schwefeläther behandelt, worauf der Rückstand unter das Mikroskop gebracht wird, welches qualitative und qantitative Untersuchungen gestattet.

Über 15000 Luftproben hat Aitken in den Jahren 1889 bis 1893 untersucht, so dafs sich auf Grund einer solchen Zahl wohl einigermafsen gesicherte Resultate erwarten lassen.

Zuerst werden die Beobachtungen in Südfrankreich, in Hyères, Cannes und Mentone besprochen, sodann diejenigen an den italienischen Seen. Nirgends fand sich Luft, die sehr rein genannt werden konnte; unter 600 per Kubikcentimeter ging die Zahl der Staubpartikel nicht herunter, und dies also an Orten, die wegen ihrer guten Luft berühmt sind.

Zu Baveno am Lago Maggiore wurden an den Abhängen des Monte Motterone in verschiedenen Höhen folgende interessante Beobachtungen gemacht (die Zahlen geben immer die Staubpartikelchen per Kubikcentimeter an):

Höhe	600	1000	1500	2000 engl. Fufs
Der Wind wehte bergauf	4857	4750	3430	3125
„ „ „ bergab	4743	3270	2195	1453

Man sieht, wie der an den Gehängen hinaufsteigende Wind die unreine Luft der Tiefe mit sich führt, so dafs der Betrag an Staubteilchen in 2000 Fufs Höhe noch = 0,6 der unten beobachteten Zahl war; kam aber der Wind von oben, so war in der Höhe nnr etwa der dritte Teil nachzuweisen.

Ganz ähnliche Ergebnisse liefern Aitkens Beobachtungen auf Rigi-Kulm während dreier Besuche.

Windrichtung	Höchste Zahl	Niedrigste Zahl	Zustand der Luft
Wind von d. Alpen	1305	421	Klar, sehr klar
Wind aus d. Ebene	5756	1063	Mäfsig sichtig bis dick

Die Beobachtungen auf dem Rigi waren auch um deswillen bemerkenswert, weil sie zeigten, wie sehr die Farben des Sonnenauf-, resp. Unterganges von dem Staubgehalte der Atmosphäre abhängen. War die Luft vergleichsweise frei von Staub, so waren die Farbentöne kalt, obschon die Lichtentwickelung klar und scharf war. Bei Vorhandensein von beträchtlichen Staubmengen jedoch waren die Farben gesättigter, wärmer und die Farbenentwickelung überhaupt eine intensivere.

Die Wirkung des Betrages an Staubgehalt auf die Durchsichtigkeit der Luft ist schon in der letztgegebenen Tabelle in der letzten Kolumne berührt worden. Aitken geht darauf noch etwas näher ein und zeigt, wie mit der Zunahme der Staubpartikel auch der Betrag der Nebelbildung zu steigen pflegt, wodurch dann die Sichtweite in entsprechender Weise eingeschränkt wird. Auch der bekannte Unterschied in den Bewölkungsverhältnissen des Rigi und des Pilatus wird besprochen. Der Rigi ist ein wirklich ganz isoliert aufragender Berg, während der Pilatus nur das Ende eines sehr langen, in westlicher Richtung sich erstreckenden Höhenzuges darstellt, obschon er, von manchen Seiten gesehen, ebenfalls ganz isoliert scheint. Während nun am Pilatuswall die West- und Nordwinde aufzusteigen gezwungen werden, wobei dann eine Kondensation des Wasserdampfes stattfindet, vermögen nach Aitken alle Winde den Rigi zu umgehen, so dafs keine vertikalen Bewegungen, wenigstens nicht in gleichem Betrage wie an dem Pilatus, zu stande kommen. Daher also die Bewölkung des Pilatns, die oft in den Gehängen desfelben weit abwärts reicht, wenn gleichzeitig auf dem Rigi kein Wölkchen vorhanden ist.

Aitken geht dann zn einer Besprechung der in Schottland angestellten Beobachtungen über. Es liegen solche vor von Kingairloch (Argyllshire), in Verbindung mit gleichzeitigen Messungen auf dem Ben Nevis Observatorium. Die Beobachtungen zu Kingairloch zeigen unter anderm einige Eigentümlichkeiten, die bisher nicht, auch nicht durch etwaige Lokaleinflüsse, aufzuklären gewesen sind; so besonders eine ganz unverhältnismäfsig starke Zunahme der Staubpartikelchen mit Eintritt von Sonnenschein, besonders bei anticyklonaler Witterungslage. Dabei war hier der sonst nachgewiesene Zusammenhang zwischen Nebel und Staub nicht vorhanden. Die reinste Luft wurde an beiden korrespondierenden Stationen bei Nordwestwinden ermittelt (Richtung vom Ocean her), die höchsten Zahlen an Staubteilchen bei Südostwinden gefnnden.

Um die Beziehungen zwischen der Durchsichtigkeit der Atmosphäre, der Luftfeuchtigkeit und der Zahl der Staubteilchen aufzuklären, schlägt Aitken folgendes Verfahren ein. Er bestimmt die Differenz der Temperaturen (wohl in Graden Fahrenheit) an den Thermometern eines Psychrometers, giebt sodann das Mittel aus sämtlichen Zahlen der Staubteilchen, welche die bei der betreffenden Luftfeuchtigkeit untersuchten Luftproben enthielten, und endlich die Grenze der Sichtweite in englischen Meilen; letztere wurde nach einem Berge, dessen Ent-

fernung bekannt war, und nach dem gleichzeitig vorhandenen Betrage an Nebel geschätzt.

Dafs diese Ermittelungen alle nur sehr rohe Ergebnisse liefern können, liegt auf der Hand. Doch besehen wir uns die Resultate.

Im Jahre 1893 wurden zu Kingairloch bei einer psychrometrischen Differenz von 4 bis 5° (F.) folgende Zahlen bestimmt (es wird nur die erste und letzte Beobachtungsreihe mitgeteilt):

Datum	Staubteilchen		Mittel	Grenze der Sichtweite in engl. Meilen	C
	Minimalzahl	Maximalzahl			
Juli 14	85	850	467	250	117000 } Mittel
„ 2	1600	2400	2000	40	80000 } 106000

Die Zahlen in der mit „C" überschriebenen Kolumne sind das Produkt aus der mittleren Anzahl der Staubteilchen und der Sichtweite. Aus den zahlreichen, hier und auch in dem englischen Referate nicht abgedruckten Tabellen ergab sich nämlich, dafs der höchste Grad der Durchsichtigkeit der Luft immer mit dem Vorhandensein der geringsten Menge Staub verbunden war, und umgekehrt, so dafs das Produkt aus Staubmenge und Sichtweite für eine bestimmte Feuchtigkeit der Luft als konstant betrachtet werden konnte. Damit war nun die Möglichkeit gegeben, den Einflufs der Feuchtigkeit der Atmosphäre auf die Durchsichtigkeit derselben in gewissem Grade anzugeben. Für die Konstante „C" wurden nämlich folgende Werte gefunden:

Ort	Psychrometrische Differenz		
	2 bis 4°	4 bis 7°	7 bis 10°
Kingairloch 1893	77 000	106 000	141 000
„ 1892	—	117 000	175 000
Alford (Aberdeenshire)	75 000	95 000	125 000
Rigi Kulm	75 000	104 000	124 000
Mittel	76 000	106 000	141 000

Da die an den verschiedenen Orten ermittelten Zahlen innerhalb der einzelnen Luftfeuchtigkeitsgrade leidlich untereinander stimmen, so darf man auf eine Realität dieses Verhältnisses zwischen „C" und der Luftfeuchtigkeit schliefsen: je trockener die Luft, desto gröfser ist C. - Aitken berechnet auch die Zahl der Staubteilchen, welche notwendig ist, um einen vollkommenen Nebel hervorzurufen, d. h. um jede Fernsicht unmöglich zu machen, und multipliziert zu dem Zwecke die verschiedenen Werte von C mit 160932, der Zahl der Centimeter, die in einer englischen Meile enthalten sind. Das Ergebnis ist:

Psychrometrische Differenz	Zahl der Staubteile
2 bis 4°	12 500 Millionen
4 „ 7°	17 100 „
7 „ 10°	22 600 „

Je feuchter die Luft also ist, desto geringer ist die Staubmenge, welche erforderlich ist, um volle Undurchsichtigkeit der Luft herbeizuführen; physikalisch liefse sich dies wohl dadurch erklären, dafs die Staubteilchen den Ansatz des Wasserdampfes in Form von kleinsten Bläschen begünstigen, und dafs dieser Ansatz um so intensiver und schneller erfolgt, je gröfser der Wasserdampfgehalt der Luft ist. Kommt es dann zu atmosphärischem Niederschlage, so werden die Staubpartikelchen mit demselben herabgeführt: darauf beruht ein guter Teil der bekannten, die Luft reinigenden Wirkung des Regens. Zu Kingairloch ergab die Untersuchung der Luftproben bei trübem Regenwetter immer die geringste Staubmenge, also die relativ reinste Luft; so auch auf dem Ben Nevis.

Während der fünf Jahre, in denen Aitken diese Untersuchungen anstellte, wurden folgende niedrigste Zahlen an Staubteilchen für Luft von verschiedener Herkunft festgestellt:

Luft von	Mittel aus den Minimalzahlen
dem Mittelmeere	891 per Kubikcentimeter
den Alpen	381 „ „
den schottischen Hochlanden	141 „ „
dem Atlantischen Ocean	72 „ „

Die letzte Zahl ist ein glänzendes Zeugnis für die unübertreffliche Reinheit der Luft auf dem offenen Ocean.

G. Schott.

Bücherschau.

Macdonald, D., Oceania. Linguistic and anthropological. Melbourne 1889. 8°, XII, 218 S.

Derselbe, New Hebrides Linguistics. Introductory. Three New Hebrides Languages (Efatese, Eromangan, Santo). Melbourne 1889. 8°, 134 S.

Derselbe, South Sea Languages. A Series of studies on the Languages of the New Hebrides, and other South Sea Islands. Vol. II[1]) Tangoan-Santo, Malo, Malekula, Epi (Baki and Bierian), Tanna and Futuna. Melbourne 1891. 8°. XXVII, 281 S.

Derselbe, The Asiatic origin of the Oceanic Languages: Etymological Dictionary of the Language of Efate (New Hebrides) with an Introduction. Melbourne 1894. 8°. XX, 212 S.

Der Missionar Dr. Macdonald von der Presbyterian Church of Victoria, auf der Neu-Hebriden-Insel Efate stationiert, hat in kurzer Zeit neben seiner Übersetzung des Neuen Testamentes in die Sprache von Efate (Melbourne 1889), die vier oben angeführten Werke veröffentlicht, auf die wir die Sprachforscher schon deswegen, weil sie ihnen sonst kaum zu Gesicht kommen dürften, aufmerksam machen möchten.

[1]) Als Vol. I ist das vorangehende Werk zu betrachten.

Die zweite Publikation, welche wir zuerst vorführen, bringt eine Grammatik der Sprache von Efata (von Cook, ihrem Entdecker, Sandwich genannt). Von dieser Sprache hatte H. C. von der Gabelentz, als er seine Abhandlung über die melanesischen Sprachen, II (Leipzig), drucken liefs, blofs jenes Material vor sich, das sich in dem Werke des Missionars Turner Nineteen Years in Polynesia findet, nach welchem er das kurze vergleichende Vokabular entwarf, ohne in die Grammatik der Sprache eindringen zu können. Später lieferte Codrington in seinem grundlegenden Werke The Melanesian Languages (Oxford 1885) eine fünf Seiten umfassende Skizze der Grammatik (S. 471 bis 476), gestützt auf die von dem Missionar Macdonald veröffentlichte Übersetzung des Lucas-Evangeliums. Die vorliegende Grammatik Macdonalds ist dagegen bedeutend ausführlicher; sie geht bis S. 57. Dabei ist noch hervorzuheben, dafs der Verfasser die Sprache vollkommen beherrscht, daher seine Mitteilungen über sie von ganz besonderem Werte sind. Als Ergänzung der Grammatik ist das in der vierten Publikation befindliche Dictionary of the Language of Efate (212 Seiten stark) zu betrachten.

Auf die Grammatik der Sprache von Efate folgt S. 59 bis 84 jene von Eromanga und S. 85 bis 134 jene des westlichen Dialektes von Santo. Beide Arbeiten stammen

von dem Missionar J. D. Gordon (dem Nachfolger von John Williams), der mehrere Jahre auf diesen Inseln zugebracht hatte. Von der ersteren Sprache hatte bereits H. C. von der Gabelentz, in dem oben citierten Werke I, S. 124 bis 145, einen grammatischen Abrifs, nach den Papieren von G. N. Gordon (wahrscheinlich einem Verwandten des J. D. Gordon), gegeben und die Sprache von Santo (Espiritu Santo) findet sich bei Codrington S. 441 bis 449, und zwar im Dialekt der Bay of S. S. Philip and James, nach den Papieren des Bischofs Patteson bearbeitet.

Die dritte der oben ausgeführten Publikationen bringt eine Reihe von Grammatiken, welche die Amtsbrüder des wackeren Missionars ausgearbeitet und ihm für seine Publikation zur Verfügung gestellt haben. Dies sind: 1. Grammatik des Tango-Dialektes der Sprache von Santo, gesprochen im Inneren des südlichen Teiles der Insel, von J. Annand (S. 1 bis 14); 2. Grammatik der Sprache der Insel Malo, und zwar des westlichen Dialektes, von J. D. Landels (S. 15 bis 33); 3. Grammatik des Pangkumu-Dialektes von Malekula, von Alex. Morton (S. 34 bis 72); 4. Grammatik der Baki-Sprache auf der Insel Epi (Api) von R. M. Fraser (S. 73 bis 97); 5. Grammatik der Bieri-Sprache auf der Insel Epi von demselben (S. 98 bis 107); 6. Grammatik des Weasisi-Dialektes der Sprache von Tana von W. Gray (S. 108 bis 162); 7. Grammatik der Sprache der Insel Futuna, von W. Gunn (S. 163 bis 207). Von den behandelten Sprachen hat das Baki bereits in Sidney H. Ray seinen Bearbeiter gefunden, der nach der Übersetzung des Markus-Evangeliums (Sydney 1886) eine grammatische Skizze mit vergleichendem Vokabular im Journal of Anthropological Institute of Great Britain and Ireland 1889 veröffentlichte. Einen andern Dialekt, der auf Epi gesprochen wird (und zwar auf der Südseite, genannt Sesake), haben H. C. von der Gabelentz und Codrington bearbeitet. Von Tana ist der Kwamera-Dialekt, der im Süden der Insel gesprochen wird, durch H. C. von der Gabelentz (Melanes. Spr. 1, S. 145 ff) bekannt geworden. Neben dem Weasisi- und Kwamera-Dialekte sollen auf Tana noch drei andere Dialekte gesprochen werden. Die Sprache von Futuna, die zu den polynesischen Sprachen gehört, ist namentlich durch H. Hale näher bekannt geworden. Den Schlufs dieses Bandes (S. 208 bis 285) bildet ein vergleichendes Vokabular (nach Materien geordnet) der sieben grammatisch behandelten Sprachen. Die ganze Publikation enthält sehr viel neues und ist für jedermann, der sich mit der vergleichenden malayo-polynesischen Sprachforschung beschäftigt, unentbehrlich.

Ganz anderer Art als die bisher besprochenen zwei Bände, sind der erste (Oceania) und die Einleitung des vierten Bandes (The Asiatic origin of the Oceanic Languages). Hier bringt der Verfasser kein neues Material vor, sondern sucht zunächst auf dem Wege der Sprachvergleichung den Ursprung der oceanischen Sprachen, sowie auch den Zusammenhang derselben mit den Sprachen Asiens zu ermitteln. Der Verfasser kennt die einschlägigen Arbeiten der europäischen Gelehrten und hat auch im ganzen eine richtige Anschauung von den ziemlich verwickelten Rassenverhältnissen der Südsee. Doch sind seine Erwägungen leider von theologischen Anschauungen allzu sehr beeinflufst, da er erklärt: „The view here taken is that the ancient Oceanic mother tongue was a branch of the Semitic family, . . . and that the modern Oceanic dialects are Neo-Semitic, somewhat as are, for instance, modern Syriac, Amharic and Tigre." Diesen Irrtum wird man jedoch dem wackeren und hochverdienten Missionar nicht allzu hoch anrechnen, wenn man erwägt, dafs in betreff der malayo-polynesischen Sprachen selbst zwei so hervorragende Fachmänner wie Bopp und Max Müller sich gründlich getäuscht haben, von denen der erste bekanntlich diese Sprachen für indo-europäisch, der letzte für turanisch, und zwar für nahe Verwandte der Thaisprachen erklärt hat.

Doch auch selbst dann, wenn man den Schlufsfolgerungen des Verfassers nicht folgen kann, wird man besonders dort, wo er nach dem Vorgange A. Kuhns aus den Sprachformen die alte Kultur zu enträtseln sucht, aus seinen Darlegungen reiche Belehrung schöpfen und wünschen, dafs er sein für die Wissenschaft so erspriefsliches Beginnen glücklich fortsetzen möge.

Wien. Friedrich Müller.

Aus allen Erdteilen.

— Sprachwechsel der Juden in Nordamerika. Über dieses Thema äufsert sich Herr Dr. F. S. Krauss im Journal of American Folk-Lore (Bd. 7, S. 73, 1894) folgendermafsen: „Während der letzten fünfzehn Jahre sind mehr als 300 000 russische und polnische Juden nach den Vereinigten Staaten ausgewandert. In Nordamerika vollzieht sich jetzt eine Entwickelung, die ohne Beispiel in der jüdischen Geschichte ist. Ein Jahrtausend lang hat der deutsche Jude selbst in fernen Landen die deutsche Sprache und was damit zusammenhängt bewahrt, und trotz der grauenvollsten Unterdrückung hat er treulich deutschen Charakter und Lebensart gehütet. Aber jetzt, nur in Amerika, wirft er sie hinweg, wie ein Krebs im Frühjahre den alten Panzer abwirft, der zu enge für sein Wachstum geworden ist. Zu diesem Wechsel haben zwei Ursachen beigetragen: die antisemitische Bewegung in Deutschland, welche die Juden der Welt mit Hafs und Verachtung gegen alles, was deutsch ist, erfüllt hat, und die eingestandene Bevorzugung der Juden für den gleichgestimmten, freisinnigen und wahrhaft erhabenen Geist der anglo-amerikanischen Weltbürgerschaft. Der Yankee ist bis zu einem gewissen Grade das Ideal des Durchschnittsjuden. Vor zwei Jahren kamen die Rabbiner und Gemeindevorstände der Juden in Philadelphia (oder New-York) still zusammen und beschlossen, die deutsche Sprache im Gottesdienste und in der Schule abzuthun und an ihre Stelle die englische zu setzen. Nur zwei oder drei kleine Gemeinden hielten hartnäckig an der deutschen Sprache fest. Obgleich ich selbst ein Deutscher bin, so steht mein deutsches Nationalgefühl so tief unter Null, dafs ich mich über diesen Beschlufs des Kongresses aufserordentlich freue."

Es mögen zu der Mitteilung dieser Thatsache noch einige Erläuterungen am Platze sein. Was das „Deutsch" dieser polnischen und russischen Juden betrifft, so ist es die traurigste Verstümmelung, die unsere Sprache je erdulden mufste. Das Ibri- oder Hebräerdeutsch ist eine grausame Vermischung regellos zusammengewürfelter deutscher und hebräischer Wörter unter slavischen Zusätzen, geschrieben mit hebräischer Buchstabenschrift, vergleichbar einigen künstlich entstandenen Handelsjargons, wie das Pitschen-Englisch in Chinas Hafenplätzen oder das Tschinuk an der amerikanischen Nordwestküste. Es kann so wenig als Vertreterin der deutschen Sprache gelten, wie jene ausgewanderten polnischen Juden als Vertreter des deutschen Volkstumes. Und dann noch: Wenn diese Juden heute die in den Vereinigten Staaten herrschende englische Sprache annehmen, so ist das keineswegs beispiellos in der jüdischen Geschichte, welche gerade die besten Beispiele eines häufig die Sprache wechselnden Volkes darbietet. Die Juden in Turkestan, die dort die heimischen Sprachen redeten, gehen jetzt mit der gröfsten Gewandtheit zu der Sprache der Russen über, seit der russische Adler dort herrscht; der bekannte Antisemitismus der Russen ist ihnen kein Hindernis, für sie ist praktisches Bedürfnis entscheidend. Schon in ihrer Heimat gaben die Juden die alte Sprache Palästinas, das Hebräische, gegen das Aramäische auf; dann herrschte bei ihnen die griechische Sprache, als in den Mittelmeerländern hellenische Kultur mafsgebend war, und diese wurde durch die arabische abgelöst, als der Islam jene Länder überschwemmte. Endlich kamen noch spanisch und deutsch an die Reihe — was Wunder, wenn jetzt Englisch einmal zur Abwechslung an die Stelle tritt? Jedenfalls ist es aber für uns Deutsche ganz ohne Belang, wenn jener entsetzliche Jargon, das Ibrideutsch, von einem weder politisch noch national zu uns gehörigen Volke gegen eine andere Sprache ausgetauscht wird. R. Andree.

— Urgeschichtliche Funde in Ägypten. Eine Entdeckung von der gröfsten Wichtigkeit ist dem glücklichen Forscher auf ägyptischem Boden, Flinders Petrie, vorbehalten gewesen. Wo die Anfänge der ägyptischen Kultur und Kunst lagen, liefs sich bisher mit Sicherheit nicht bestimmen, fertig und voll traten sie uns bisher entgegen, ohne die Wurzeln erkennen zu lassen. Jetzt legt sie Flinders Petrie blofs (Schreiben an The Academy 19. Mai 1894).

Er war stets der Ansicht gewesen, dafs die dynastischen Ägypter das Nilthal auf der Strafse von Koser am Roten Meere nach Koptos am Nil unter 26° nördl. Br. betreten hätten. Eine elfwöchentliche Ausgrabung auf der alten Tempelstätte von Koptos brachte ihm auch mehr Kunde vom ältesten Ägypten als alle bisherigen Forschungen geliefert hatten. „Die vorgeschichtlichen Ergebnisse sind einzig in ihrer Art und was die geschichtlichen Überreste betrifft,

so erschliefsen sie die Werke oder Namen von 35 Königen, die zusammenhängendste Reihe, die von einer Stelle bekannt wurde und die sich von der IV. Dynastie bis zum dritten Jahrhundert unserer Zeitrechnung ausdehnt".

Zu den prähistorischen Funden rechnet Flinders Petrie die folgenden: „Teile von drei Kalksteinstatuen des Lokalgottes Chin oder Chem gegen 4 m hoch, wenn vollständig. Sie tragen einen Gürtel von Lederstrângen, wie die heute in der benachbarten Wüste lebenden Ababde. Die Figuren auf der Platte sind roh mit einem Hammer herausgearbeitet, lebhaft, doch wieder so einfach und naiv wie die Knochenschnitzereien aus europäischen Höhlen, denen sie sehr gleichen. Die Statuen selbst sind nur zugehauene Monolithen mit halb entwickelten Armen, die Beine ausgehöhlt wie bei einer griechischen Inselfigur, der Kopf mit grofsen Ohren, Bart, doch ohne Gesicht, da dem Steine vielleicht eine hölzerne Maske vorgesetzt war. Das ganze ist völlig barbarisch und weit ähnlicher dem europäischen Steinzeitalter als allem, was aus Ägypten bekannt ist. Diese Figuren wurden in der Erde vergraben gefunden, zusammen mit vielen andern Skulpturen unter den Grundmauern des ptolemäischen Tempels. Es ist kein Zeitalter ägyptischen Schaffens bekannt von dieser Periode rückwärts bis zur IV. Dynastie, in dem Skulpturen gleich jenen ausgeführt worden wären. Die Figuren zeigen eine Abstufung nach Kunst und Zeitalter, woraus man erkennt, dafs sie nach und nach geschaffen wurden. Daher wurden sie auch eine lange Zeit hintereinander benutzt und können nicht die Leistung einer vorübergehenden barbarischen Woge gewesen sein. Namentlich in zwei Dingen deuten sie an, dafs sie einem Alter angehören, das in geschichtlicher Zeit bereits vergangen war: in der Andeutung des Ursprungs der Hieroglyphe von Min und der Stellung, die von allen bekannten Statuen Mins verschieden ist. Die Schnitzereien auf ihnen stellen den Fetischstab Mins dar, verziert mit Federn und einer Guirlande und behangen mit Sägefisch und Pterocerasschnecken. Solche Derwischstäbe sieht man noch heute in den Gegenden am Roten Meere. Und die Tierfiguren — Straufs, Elefant, Sägefisch, Muscheln — alles weist darauf hin, dafs die Einwanderer hierher vom Süden des Roten Meeres kamen. Eine bessere Bestätigung dessen, was erwartet wurde, konnte kaum erwartet werden".

Auch die übrigen Funde Flinders Petries in Koptos, mit der I. Dynastie beginnend, sind von hoher Wichtigkeit.

— Figuren auf den Steinplatten der megalithischen Denkmäler der Bretagne sind zwar schon lange bekannt, doch noch lange nicht genügend erklärt worden. Auch im Seinebecken, unterhalb Paris, waren seit längerer Zeit drei Dolmen bekannt, bei denen einzelne an den Eingängen befindliche Steine Figuren zeigten. Dieselben sind vor kurzem von A. de Mortillet genauer untersucht worden, und er kam dabei zu der gewifs bemerkenswerten Ansicht, dafs die Erbauer der Dolmen diese Zeichen anbrachten, um das Geschlecht der Begrabenen anzudeuten. Vier von den sechs untersuchten Figuren stellen nach Mortillet zweifellos rohe Frauenbüsten dar, bestehend aus einem Kopfe, umgeben von faltigen Gewändern und darunter stets zwei sehr deutlich hervortretende Brüste. Die fünfte Figur stellt einen Mann dar, der eine Hacke in den Händen hält, die sechste ein Steinbeil. (Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris 1893, Nr. 11, p. 657 bis 668, Fig. 1 bis 6.) Gy.

— Küstenänderung in Flandern in geschichtlicher Zeit. Die Küste Flanderns von Calais bis nach Belgien liegt tiefer als das Meer und heifst dort auch die Meerebene (plaine maritime). Ihre Breite wechselt, zwischen Gravelingen am Meere und Watten beträgt dieselbe z. B. 20 km. Dort haben die französischen Geologen Gosselet und Ladrière belangreiche Untersuchungen vor kurzem angestellt, die auf die dortigen Küstenänderungen helles Licht verbreiten (Annales de la Société géologique du Nord, XXI). Die genannte Ebene ist jetzt mit Meeressanden und Thonen bedeckt, welche eine Stärke von 1 bis 2 m erreichen und die Meeresmuscheln Cardium edule, Scrobicularia piperata und Hydrobia ulvae im reichen Mafse enthalten. Unter diesen Sanden aber dehnt sich ein mächtiges Torflager mit Süfswassermollusken aus. Es liegt also auf der Hand, dafs hier das Meer ins Land eindrang und längere Zeit über der Süfswasserbildung sich ausbreitete, wie auch die im geschlossenen Zustande dort vorkommenden Bivalven beweisen. Nun ist aber von besonderem Belange, dafs man nachweisen kann, der Torf sei noch in verhältnismäfsig junger Zeit ausgebeutet worden, denn Debray hat in demselben galloromanische Topfscherben gefunden, die etwa dem vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung angehören; die Ausgrabungen der oben genannten Geologen im Torfe bei Kapelle Broek haben dieses bestätigt. Sie förderten Thonschüsseln, Gefäfse mit Verzierungen und Thoncylinder zu Tage, deren Bestimmung unbekannt ist, alles $1\frac{1}{2}$ m unter dem Lager mit Scrobicularia piperata und entschieden dem vierten Jahrhundert angehörig. An einer andern Stelle, bei Pont d'Ardes, hat Gosselet tief unter den Sandlagern mit Hydrobia Ulvae und Cardium edule gleichfalls Gefäfse entdeckt, und anderweitige Untersuchungen an den Küsten des Departements du Nord bestätigen das Ergebnis, dafs dort nach dem vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung das Meer tief in das heutige Land eingetreten war und sich erst später zurückgezogen hat.

— Die Sterblichkeit der Stadtbevölkerung von Paris. Die Bevölkerung von Paris besteht heute aus nur 36 Proz. Eingeborenen und 64 Proz. Eingewanderten. Auf 1000 Erwachsene von 15 bis 60 Jahren finden jährlich in ganz Frankreich 39 Geburten statt, aber in Paris nur 34. Man zählt in Frankreich auf 100 Geburten 8 uneheliche, jedoch in Paris 27. In ganz Frankreich kommen auf 100 Familien 20, welche keine (oder keine lebende) Kinder haben, in Paris aber steigt dieser Prozentsatz auf 32. Die Sterblichkeit beträgt in Frankreich 20 auf 1000 im Jahre, in Paris aber 24. Jährlich schickt man durchschnittlich von 60000 Neugeborenen in Paris ungefähr 20000 zum Aufziehen aufs Land hinaus, und von letzteren sterben dort 37 von 100. Rechnet man diese auswärts gestorbenen jungen Pariser zu den in der Stadt gestorbenen hinzu, so vermindert sich die durchschnittliche Lebensdauer für Paris auf nur 28 Jahre, gegenüber 40 Jahren, welche den Durchschnitt für ganz Frankreich bilden. Infolge dieser grofsen Sterblichkeit und der sich stets erneuernden und wachsenden Auswanderung der Neugeborenen, pflanzen sich die eingeborenen Pariser Familien selten über das dritte oder vierte Geschlecht fort. Die Sterblichkeit der Pariser ergiebt sich namentlich aus der schlechten Ernährung der Neugeborenen, der Diphtherie, den Masern, dem Typhus, dem Alkoholismus und namentlich aus der Tuberkulose. Von 54443 im Jahre 1891 Gestorbenen unterlagen der letzteren nicht weniger als 12430. (Dr. G. Lagneau, Remarques démographiques sur l'habitat urbain in Bull. de l'Acad. de médecine 1893).

— Entdeckung eines vorcolumbischen Indianersteinbruches. Im Verlaufe des letzten Jahrzehntes sind an verschiedenen Orten der Vereinigten Staaten Seifenstein- oder Steatitbrüche der Eingeborenen entdeckt worden, namentlich an der Atlantischen Küste von Baltimore bis Mt. Mitchell in Nordkarolina, eine Entfernung von einigen hundert Miles. Die Formation, welche den Indianern diesen Stoff lieferte, erstreckt sich von der letztgenannten Stadt nach Südwesten, doch sind nur an bestimmten Plätzen Steinbrüche gefunden worden, wo die Indianer ihre rohen Seifensteintöpfe zurichteten. Der letzte Fund fand vor wenigen Wochen 45 km südwestlich von Washington statt, bei dem Dorfe Clifton in Virginia, worauf ein Beamter des Bureau of Ethnology zur Untersuchung des Ortes und Beschaffung der dort befindlichen Überreste abgesendet wurde. Es scheint, dafs der Steinbruch seit der Zeit, dafs die Rothäute dort noch umherschweiften, unberührt geblieben ist, und diese Thatsache, sowie die grofse Ausdehnung des Steinbruches, geben gute Gelegenheit, um die Art und Weise des indianischen Steinbrechens zu studieren, besser als dies bisher irgendwo in den Vereinigten Staaten der Fall gewesen ist.

Der Steinbruch erstreckt sich in eine Breite von 7,5 m bei einer Länge von 23 m. Von den Überresten der bearbeiteten Stücke wurden ungefähr 300 gefunden; alle waren aber nicht vollendet oder zerbrochen und beschädigt. Möglicherweise wurden die fertigen Stücke von den Indianern mit hinweggenommen, welche nur die unbrauchbaren zurückliefsen. Zu den Eigentümlichkeiten des Seifensteines gehört, dafs Fett, welches in einem solchen Gefäfse gekocht wurde, sich leicht durch kochendes Wasser daraus entfernen läfst, was bei Thongefäfsen nicht der Fall ist, die deshalb auch weniger reinlich sind, wie man bei den Thongefäfsen der Eingeborenen in den Dörfern Neu-Mexikos und Arizonas noch heute beobachten kann.

Die Mörser, Töpfe und anderen Gefäfse, die man im Bruche fand, waren durch Quarzitmeifsel hergestellt, wie man an den Bearbeitungsspuren der inneren und äufseren Fläche der Gefäfse erkennen kann. Die meisten der gefundenen Gefäfse zeigen eine längliche Form und sind mit rohen Handhaben an den Enden versehen. Ein Napf z. B. mifst 12 Zoll Länge, ist $5\frac{1}{2}$ Zoll an der Aufsenseite hoch, aber nur $3\frac{1}{2}$ Zoll im Inneren tief.

Washington, April 1894. Dr. W. J. Hoffman.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. Juni 1894.

Zur Steppenfrage.

Von Prof. Dr. A. Nehring in Berlin.

Der laufende Band des „Globus" beginnt mit einem interessanten Aufsatze, welchen Herr Dr. med. Ernst H. L. Krause in Schlettstadt über „die Steppenfrage" geschrieben hat, d. h. über die Frage, ob und unter welchen klimatischen Verhältnissen in Mitteleuropa während eines gewissen Abschnittes der Diluvialperiode Steppen oder steppenähnliche Distrikte bestanden haben.

Da meine eigenen Funde und Publikationen in jenem Aufsatze von Herrn Dr. Krause vielfach berührt und kritisiert worden sind, so sehe ich mich veranlafst, meine bezüglichen Ansichten, so weit sie von denen des genannten Autors abweichen, hier kurz zum Ausdruck zu bringen. Es könnte den Lesern des „Globus" sonst so scheinen, als ob ich mit dem Inhalte des betreffenden Aufsatzes vollständig einverstanden wäre. Ich beschränke mich jedoch darauf, nur diejenigen Punkte zu berühren, welche mir besonders wichtig erscheinen, indem ich die Leser, die sich für das Thema eingehender interessieren, auf meine früheren bezüglichen Publikationen verweise [1]).

Über Steppen und Steppenklima.

Zunächst bin ich mit Krause durchaus nicht einverstanden über den Begriff des Wortes „Steppe". Der genannte Autor erkennt nur die Salzsteppen als wirkliche Steppen an; er will die Baumlosigkeit der Steppen lediglich auf den Salzgehalt des Bodens, nicht aber auf das Klima zurückführen. Das Klima der Steppenlandschaften ist nach seiner Ansicht „nicht Ursache, sondern Folge des Landschaftscharakters". Erst in neuerer Zeit sei der Ausdruck Steppe in Sibirien auf ein von Waldinseln durchsetztes Gebiet ausgedehnt worden, wobei auf mein Buch über „Tundren und Steppen" S. 7 ff. hingewiesen wird.

Nach Krause ist die Steppe „ein salziges, zeitweise dürres Feld mit einer aus halbstrauchigen oder krautigen Gewächsen bestehenden Pflanzendecke, welche hinreichend dicht ist, um gröfsere Bodenauswehungen zu hindern und angewehten Staub zu binden". Die Salzwiesen unserer Küsten seien echte Steppen, nur sei ihrem kleinen Umfange entsprechend die Dürre kaum ausgeprägt.

[1]) Namentlich auf mein Buch über „Tundren und Steppen", Berlin 1890, und auf meine Abhandlung über die geogr. Verbreitung der Säugetiere im östl. Rufsland, in d. Berl. Zeitschr. f. Erdkunde 1891, Bd. 26, S. 297 bis 351. Krause hat meine bezüglichen Arbeiten nur ungenügend berücksichtigt.

Hier mufs ich nun sogleich einen starken Gegensatz zwischen den Anschauungen Krauses und den meinigen konstatieren. Nach meiner Ansicht, welche sich auf ein ziemlich umfangreiches Studium des Gegenstandes stützt, ist die Salzsteppe nur eine besondere Modifikation der Steppe überhaupt, nicht aber die einzige Form derselben. Der Hauptfaktor für das Entstehen von Steppengebieten ist nach meiner Überzeugung das Klima, nicht der Salzgehalt des Bodens. Die Salzwiesen unserer Nord- und Ostseeküsten dürfen meines Erachtens nie und nimmer als „echte Steppen" bezeichnet werden; sie zeigen weder ein Steppenklima, noch eine Steppenfauna, noch eine Steppenflora, sondern sie sind eben nichts weiter als „Salzwiesen".

Im übrigen mufs ich den mir andeutungsweise gemachten Vorwurf zurückweisen, dass ich das Wort „Steppe" in willkürlich veränderter Bedeutung gebraucht hätte. Ich habe das Wort „Steppe" genau in dem Sinne angewendet, in welchem es von den grofsen Erforschern der osteuropäischen und centralasiatischen Steppengebiete seit Pallas unzählige Male in der Litteratur angewendet worden ist [2]), ohne eine exklusive, schulmäfsige Beschränkung auf eine extreme Form der Steppe, wie es durch Krause versucht wird. Ich erkenne solche Gegenden als Steppen an, in welchen eine Steppenflora und eine Steppenfauna die Herrschaft haben; dieses ist aber nur bei vorherrschendem Steppenklima der Fall. Der etwaige Salzgehalt des Bodens unterstützt zwar die Baumlosigkeit, kann aber niemals für sich allein eine Steppe erzeugen.

Wenn man in dem heutigen England bei dem jetzt dort herrschenden oceanischen Klima eine mehrere Quadratmeilen umfassende Fläche salzgeschwängerten Bodens mit einer Steppenflora und einer Steppenfauna besetzte, so würde nach meiner Überzeugung niemals eine wirkliche Steppe daraus werden. Unter dem Einflusse des regnerischen, oceanischen Klimas, welches heutzutage in England herrscht, würden die Steppenpflanzen und Steppentiere sehr bald zu Grunde gehen; es würde sich wahrscheinlich eine grofse „Salzwiese" entwickeln, aber keine Steppe! Aus der Zahl der Steppenpflanzen würden vielleicht einige wenige Arten, welche etwa den Salzboden lieben, eine Zeit lang sich erhalten; aber die Steppentiere würden sicher sehr bald zu Grunde gehen. Krause nimmt irrtümlich an, dafs

[2]) Ich bitte die Leser, dasjenige zu vergleichen, was ich in meinen „Tundren und Steppen", S. 46 bis 66, über die subarktischen Steppen Europas und Asiens im Anschlufs an die besten Autoren gesagt habe.

die Steppentiere ebenso gut bei einem oceanischen Klima gedeihen könnten, wie bei dem Steppenklima; die Erfahrungen, welche man in zoologischen Gärten Westeuropas mit verschiedenen Arten von Steppentieren gemacht hat, beweisen aber das Gegenteil; sie zeigen, dafs grade die charakteristischen Tierarten der Steppe das oceanische Klima des heutigen Westeuropas sehr schlecht ertragen. Man kann viel leichter die tropischen Tiere bei dem heutigen Klima Westeuropas gesund erhalten, als die Tiere der osteuropäischen und centralasiatischen Steppen; wenn man letztere im Freien unterbringt, so dafs sie dem Einflusse des Wetters ausgesetzt sind, gehen sie bei uns regelmäfsig bald zu Grunde. Man kann die Steppennager verhältnismässig lange im Zimmer oder in einem geeigneten Käfig halten; aber draufsen im Freien halten sie bei unserem heutigen Klima nicht lange aus.

Wenn die Steppentiere, welche während eines gewissen Abschnittes der jüngeren Diluvialzeit bis Mitteleuropa und strichweise sogar bis Westeuropa vorgedrungen waren, nicht durch klimatische Änderungen und durch die hiermit zusammenhängenden Änderungen der Vegetationsverhältnisse später zum Rückzuge nach Osteuropa veranlafst wären, so wüfste ich keinen ausreichenden Grund, warum sie nicht noch heute in den damals von ihnen occupierten Gebieten Mittel- und Westeuropas existieren sollten. Wenigstens gilt dieses von den Steppennagern, welche in unterirdischen Höhlen hausen. Die gröfseren Steppentiere, wie Saiga-Antilope und Dschiggetai, könnten ja allerdings durch den Menschen im Laufe der Zeiten verdrängt oder ausgerottet sein; aber hinsichtlich der kleinen Steppennager ist diese Annahme ganz unzulässig. Der einzige nach meiner Ueberzeugung zutreffende Grund für das ehemalige Vordringen der Steppentiere von Osteuropa nach Mitteleuropa (strichweise auch nach Westeuropa) und für ihren späteren Rückzug nach Osteuropa ist in klimatischen Änderungen und in den damit zusammenhängenden Änderungen der Vegetationsverhältnisse zu suchen.

Im übrigen mufs ich betonen, dafs Krause meine bezüglichen Publikationen nur sehr flüchtig gelesen haben kann, wenn er mir die Behauptung zuschreibt, dafs „Mitteleuropa nach der Haupteiszeit, und zwar wahrscheinlich sowohl in der interglacialen als der postglacialen Periode, einmal eine grofse Steppe gewesen sei, welche mit den russisch-sibirischen Steppen zusammenhing". Krause fügt allerdings zu den Worten „eine grofse Steppe" folgende Fufsnote hinzu: „Die Einschränkung, welche Nehring a. a. O. (Tundren und Steppen) S. 179 macht, findet sich an andern Stellen nicht wieder". Krause meint mit diesem Citat offenbar meine Worte: „Ich behaupte weder, dafs ganz Mitteleuropa zeitweise eine grofse Steppe gebildet habe, noch, dafs jede Löfs-Ablagerung als subaërische Bildung aufzufassen sei; dafs es aber in Mitteleuropa einst steppenähnliche Distrikte mit Kontinentalklima gegeben hat, und dafs in denselben gewisse Ablagerungen von Löfs und löfsartigen Massen unter wesentlicher Mitwirkung von Staub und Flugsand entstanden sind, das ist meine feste Ueberzeugung".

Wenn Krause in der citierten Note sagt, dafs die in meinen obigen Worten enthaltene Einschränkung sich an andern Stellen meiner Publikationen nicht wiederfinde, so mufs ich diese Behauptung sehr entschieden bestreiten. Sowohl in „Tundren und Steppen", als auch in meinen kleineren Arbeiten finden sich zahlreiche Stellen, in welchen ich der Annahme einer grofsen mitteleuropäischen Steppe durchaus entgegentrete. Ich verweise namentlich auf meine „vorläufige Entgegnung auf Wollemanns Abhandlung über die Diluvialsteppe" in dem Sitzungsberichte der Berl. Ges. naturf. Freunde vom 20. November 1888, wo ich u. a. S. 154 folgendes gesagt habe: „Ich bemerke, dafs ich nirgends von „der Diluvialsteppe", sondern stets von „Steppen" in der Mehrzahl, resp. von „steppenartigen Distrikten" gesprochen habe, wodurch schon angedeutet ist, dafs ich mir dieselben durch Gebirge, Gewässer und Waldkomplexe unterbrochen denke". Ferner heifst es dort S. 157: „Man lese doch nur die Reisewerke, welche sich mit den westsibirischen Steppen beschäftigen, und man wird sich überzeugen, dafs es dort grofse Steppengebirge giebt, dafs Waldinseln und ausgedehnte Komplexe mit einzeln stehenden Bäumen (besonders Birken) und Gestrüpp nicht fehlen, dafs Flüsse und Seen Abwechselung in die Steppe bringen. Es kommt eben auf den Hauptcharakter der Landschaft, auf die vorherrschende Pflanzendecke, auf die bestimmenden Faktoren in der Verteilung der Niederschläge etc. an; und ich behaupte auch heute noch trotz aller Einwendungen, welche Much dagegen erhoben hat, dafs Mitteleuropa und speciell Deutschland in der auf die Eiszeit folgenden Periode ein Klima, eine Vegetation und eine Fauna besessen hat, wie die Steppenbezirke des heutigen Westsibirien sie aufzuweisen haben. Wenn man nun die westsibirischen Distrikte trotz der vorhandenen Gebirge, Waldkomplexe, Seen und Moore allgemein als Steppenlandschaften bezeichnet, so wird man diesen Ausdruck auch auf die ganz analog gestalteten Landschaften des postglacialen Mitteleuropas anwenden können".

Wenn etwa von anderer Seite der einstige Steppencharakter Mitteleuropas übertrieben worden ist, so darf mir daraus kein Vorwurf gemacht werden. Ich bin mir bewufst, meine bezüglichen Schlufsfolgerungen mit hinreichenden Einschränkungen ausgesprochen zu haben.

Die Charaktertiere der diluvialen Steppen Mitteleuropas.

Nach Krause sollen angeblich nur zwei Tierarten der mitteleuropäischen Diluvialfauna als wirkliche Steppentiere zu betrachten sein, nämlich die Saiga-Antilope (Antilope saiga) und der grofse Pferdespringer (Alactaga jaculus). Dieser Ansicht mufs ich entschieden entgegentreten; ich glaube in meinen zahlreichen Einzelpublikationen, sowie in meinem zusammenfassenden Werke über „Tundren und Steppen" den strikten wissenschaftlichen Beweis geliefert zu haben [3], dafs aufser jenen oben genannten zwei Arten noch eine bedeutende Anzahl sonstiger charakteristischer Steppentiere einst in Mitteleuropa während der diluvialen Steppenzeit verbreitet gewesen ist. Es mögen hier kurz folgende Arten nebst ihren heutigen Verbreitungsgebieten hervorgehoben werden:

1. Der rötliche Ziesel (Spermophilus rufescens), in den Steppen der ostrussischen Gouvernements Orenburg, Samara und Kasan.

2. Der falbe Ziesel (Sp. fulvus), in den südlichen Wolgasteppen, namentlich in denen zwischen unterer Wolga und dem Kaspischen Meere.

3. Der gefleckte Ziesel (Sp. guttatus), in den Steppen der Gouvernements Saratow und Simbirsk. Nahe verwandt oder vielleicht identisch mit dieser kleinen Art sind Sp. brevicauda und Sp. mugosaricus.

[3]) Denselben Beweis haben bald nach meinen ersten bezüglichen Arbeiten, welche bereits 1876 erschienen sind, auch andere Forscher, wie Liebe und Woldrich, später auch Blasius, Maska, Kafka und Kriz, für die von ihnen untersuchten Fundorte geliefert.

4. Das Steppenmurmeltier (Arctomys bobac), nach Bogdanow ein typisches Tier der schwarzerdigen Stipasteppe, in den Steppengebieten östlich vom Dnjepr, besonders in den wolgo-uralischen Steppen.

5. Der Zwergpfeifhase (Lagomys pusillus), nach Eug. Büchner in den süduralischen hügeligen Steppen, am Obtschei-Syrt und in den (niedrigen) mugodscharischen Bergen, nach Lehmann in den Orenburgschen und Aralschen Steppen.

6. Der kleine, graue Steppenhamster (Cricetus phaeus), in den südostrussischen Steppen, namentlich in den Wolgasteppen bei Sarepta, etc.

7. Mehrere Wühlmaus-Arten (Arvicola-Species), welche heutzutage in den europäisch-asiatischen Steppen verbreitet sind.

8. Der Korsakfuchs (Canis corsac), in den südlichen Wolgasteppen und weiter östlich nach Asien hinein.

9. Der Dschiggetai (Equus hemionus), in den Kirgisensteppen, etc.

10. Das wilde Pferd (Equus caballus ferus), bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in den wolgo-uralischen Steppen.

Nehmen wir dazu die Saiga-Antilope und den großen Pferdespringer, welche schon oben erwähnt wurden, so haben wir ein volles Dutzend von charakteristischen Steppentieren, welche einst während der diluvialen Steppenzeit in Mitteleuropa gelebt haben und durch sicher bestimmbare Fossilreste nachweisbar sind. Wir könnten jene Zahl leicht noch erhöhen, wenn wir einige Steppenvögel (wie Otis tarda, Otis tetrax), sowie einige weniger sicher bestimmbare Säugetierarten (wie Canis karagan, Felis manul) hinzurechnen wollten.

Die genannten Arten gehören anerkanntermaßen zu einer einheitlichen Steppenfauna zusammen, welche der heutigen Fauna der ostrussischen und südwestsibirischen Steppen entspricht.

Wenn Krause unter Berufung auf Brehms Tierleben die Behauptung aufstellt, „die Gattungen Arctomys und Lagomys seien durchaus alpin", und Arctomys bobac gehöre zu den asiatischen Hochgebirgsarten, so hat er sich durch Brehm zu einem Irrtum verleiten lassen. Der echte Bobak ist durchaus kein alpines Tier; er hatte bis vor kurzem und hat zum Teil noch jetzt in den südrussischen und ostrussischen Steppen eine weite Verbreitung[4]); die Parallele, welche Krause zwischen seinem „heutigen Vorkommen in Südsibirien und dem Vorkommen alpiner Pflanzen in den borealen Ebenen" aufstellt, ist völlig unzutreffend, wie mir jeder russische Säugetierkenner bezeugen wird.

Dasselbe ist von dem Zwergpfeifhasen (Lagomys pusillus) zu sagen; derselbe ist niemals ein alpines Tier gewesen und seine heutige Verbreitung in den oben genannten Steppenlandschaften läßt sich mit dem Vorkommen alpiner Pflanzen in den borealen Ebenen gar nicht vergleichen. Krause scheint die Autorität Brehms mir gegenüber ins Gefecht führen zu wollen, indem er sich zur Widerlegung meiner Anschauungen auf Brehms Tierleben, 2. Aufl., beruft. Nun, Brehms Tierleben ist ja ein in vielen Beziehungen interessantes und auch wissenschaftlich wertvolles Buch; wenn man aber alle Unrichtigkeiten, welche dasselbe (namentlich noch in der zweiten Auflage) enthält, nachweisen wollte, so könnte man ein ganzes Buch darüber schreiben. Zu diesen Unrichtigkeiten gehört auch der Satz, welcher sich Bd. 2, S. 481 (2. Aufl.) findet und folgendermaßen lautet: „Alle Pfeifhasen finden sich auf den hohen Gebirgen Innerasiens zwischen ein- und viertausend Meter über dem Meere". Hiergegen ist zu bemerken: 1. Die Gattung Lagomys ist durchaus nicht auf Innerasien beschränkt, sondern sie findet sich auch in Nordasien, in Südosteuropa und Nordamerika[5]). 2. Nicht alle Lagomysarten leben ein- bis viertausend Meter über dem Meere; dieses paßt nur auf gewisse Arten der genannten Gattung, z. B. L. alpinus, aber in Bezug auf andere (wie L. pusillus, L. hyperboreus) ist jene Bemerkung Brehms ganz unzutreffend. Brehm sagt ferner a. a. O. von Lag. alpinus: „Er bevorzugt nach Radde die waldigen Gegenden und meidet die kahlen Hochsteppen, in denen er durch eine zweite Art, den Otogono oder die Ogotona (Lagomys ogotona), ersetzt wird". Radde sagt aber thatsächlich nirgends[6]), daß Lag. alpinus die waldigen Gegenden bevorzuge, sondern daß er zwischen Trümmergesteinen in den Gebirgen der Sajankette, der Baikalhöhen und in Daurien lebe. Das einzige Exemplar, welches er auf seiner Reise im Amurgebiete erbeutete, wurde oberhalb der Baumgrenze gefangen. Auch die Pflanzenarten, aus denen L. alpinus seine Heuvorräte zusammenträgt, beweisen, daß er nicht im Walde lebt. Man vergleiche darüber dasjenige, was Radde a. a. O. S. 226 sagt.

Sobald es sich um exakte wissenschaftliche Specialforschungen handelt, wird man heute wohl kaum die 2. Auflage[7]) von Brehms Thierleben als maßgebend hinstellen dürfen. Im übrigen kann ich hinzufügen, daß ich mit Brehm mehrfach persönlich über meine Funde von fossilen Steppentieren und die aus ihnen gezogenen Schlußfolgerungen mich unterhalten habe, wobei Brehm mir seine volle Zustimmung zu den letzteren aussprach. Überhaupt möchte ich betonen, daß noch nicht ein einziger Zoologe oder Zoogeograph, der sich mit der russisch-sibirischen Steppenfauna näher befaßt hat, meinen Schlußfolgerungen betreffs der mitteleuropäischen Steppenfauna widersprochen hat; im Gegenteil, alle Kenner jener Fauna haben mir beigestimmt.

Was die Springmäuse und speciell den großen Pferdespringer (Alactaga jaculus) anbetrifft, so scheint ja selbst Krause sie als charakteristische Steppentiere nicht anzweifeln zu wollen[8]); aber er sucht dem Vorkommen der diluvialen Alactagareste bei Westeregeln, Thiede etc. dadurch die Beweiskraft zu nehmen, daß er den großen Pferdespringer halb und halb auch als Bewohner von Waldgebieten hinstellt, indem er folgendes sagt: „Wenn dieses Tier auch im allgemeinen als seßhafter Steppenbewohner erscheint, so dringt es doch auch in gelichtete Waldgebiete ein. Nach Bogdanow erstreckt sich sein Wohngebiet von den aralo-kaspischen Steppen

[4]) Man vergleiche die sehr ausführlichen Angaben, welche F. Th. Köppen im „Ausland" 1891, Nr. 30 über die Verbreitung des Bobak geliefert hat, sowie meine Angaben in d. Zeitschr. d. Berl. Ges. f. Erdk. 1891, S. 317. — Übrigens ist auch das sogen. kanadische Murmeltier (A. monax) durchaus kein alpines Tier.

[5]) In Nordasien Lag. hyperboreus (inkl. Lag. litoralis Pet.), in den wolgo-uralischen Steppen L. pusillus, in Nordamerika L. princeps und Lag. schisticeps.

[6]) Radde, Reisen im Süden von Ostsibirien, I, S. 224 f.

[7]) Übrigens enthält auch die 3. (neueste) Auflage von Brehms Tierleben noch dieselben Unrichtigkeiten, welche ich oben erwähnt habe. Vergl. Bd. 2, S. 640 f.

[8]) Ob die eigentliche Heimat des großen Pferdespringers die kaspische Steppe ist, wie Krause ohne alle Begründung meint, muß ich stark bezweifeln; jener interessante Nager ist wohl schon nach Deutschland vorgedrungen, als die kaspische Steppe (im engeren Sinne) für ihn noch gar nicht bewohnbar war. Eher dürfte das Gebiet der Tschernosem- und Lehmsteppen in Südostrußland und Centralasien seine eigentliche Heimat sein. Übrigens bitte ich Herrn Dr. Krause dasjenige nachzulesen, was Haake kürzlich über die Springmäuse in seiner „Schöpfung der Tierwelt", S. 161 und S. 502 gesagt hat.

durch die ganze Zone der schwarzen Erde, einschliefslich des Waldgebietes". Diese Worte sind von Krause so gewählt, dafs sie leicht zur Verschleierung der Thatsachen führen und bei dem Laien den Eindruck erwecken können, als ob der grofse Pferdespringer auch in den Waldgebieten hause, was durchaus unrichtig ist. Bogdanow sagt nirgends im Texte seines betreffenden Werkes, dafs jenes Tier auch im Waldgebiete hause; dafs er ihn in seiner tabellarischen Übersicht über die Säugetiere des mittleren und unteren Wolgagebietes, welche ich in der Zeitschr. d. Berl. Ges. f. Erdkunde 1891, S. 336 ff. wiedergegeben habe, in der vierten Rubrik unter den Tieren des „Waldgebietes der lehmigen Schwarzerde" nennt, kann nur richtig verstanden werden, wenn man den zugehörigen Text liest; für diejenigen, welche sich nur an die betreffende Tabelle halten, kann allerdings leicht das Mifsverständnis entstehen, als ob der grofse Pferdespringer auch im Waldgebiete zu Hause sei.

Mod. Bogdanow betont mehrfach in dem Texte seines Werkes, welches hier in Betracht kommt[9]), dafs die Vernichtung der Wälder und die Herstellung von Ackerfeldern an ihrer Stelle in den Gouvernements Saratow, Simbirsk und Kasan zur Ausbreitung mancher Steppentiere, so auch des grofsen Pferdespringers, geführt habe, und insofern hausen diese Steppentiere jetzt auch in dem Waldgebiete der lehmigen Schwarzerde, aber nur in dem ehemaligen Waldgebiete, dort, wo der ackerbauende Mensch das Gebiet der Natursteppe durch Vernichtung des Waldes und Herstellung von künstlichen Steppen (Kultursteppen), d. h. Getreidefeldern, erweitert hat. Ein solches Vordringen des grofsen Pferdespringers ist aber nur auf Ackerfeldern derjenigen russischen Gouvernements beobachtet worden, welche der Steppenregion angehören und unter der Herrschaft des Steppenklimas stehen. Der grofse Pferdespringer ist eben ein charakteristisches Steppentier! Es stände ihm ja heutzutage nichts im Wege nach Westeuropa vorzudringen; aber ein solches Vordringen findet durchaus nicht statt! Jene Springmaus kann unter der Herrschaft eines oceanischen Klimas auf die Dauer nicht existieren.

Wenn Krause behauptet, das Wort „Steppe", wie es Bogdanow gebrauche, entspreche wirtschaftlich und biologisch ziemlich genau unserem „Heide", so mufs ich dieses entschieden bestreiten. Unsere Heiden finden sich durchweg auf unfruchtbarem Boden, während die Bogdanow'schen Steppen zum grofsen Teile einen sehr fruchtbaren Boden aufzuweisen haben; unsere Heiden bestehen unter der Herrschaft eines wesentlich oceanischen Klimas, die Steppen können nur unter der Herrschaft des Kontinentalklimas ihren eigentümlichen Charakter bewahren; unsere Heiden besitzen weder eine Steppenfauna, noch eine wirkliche Steppenflora; höchstens kann man sagen, dafs der landschaftliche Eindruck unserer Heiden in mancher Beziehung an den der Steppen erinnere.

Wenn das Klima für die empfindlicheren (d. h. ein Kontinentalklima verlangenden) Steppentiere nicht eine wichtige Rolle spielte und seit vielen Jahrtausenden gespielt hätte, so wüfste ich nicht, warum die Pferdespringer und die ostrussischen Zieselarten nicht heutzutage in der Lüneburger Heide hausen. Der Mensch ist sicherlich nicht Schuld daran! Vor dem Ackerbau und dem Verkehr der Menschen fürchten sich jene Steppennager keineswegs, wie zahlreiche Beobachtungen in den russischen Steppengebieten beweisen[10]).

[9]) Mod. Bogdanow, Die Vögel und Säugetiere des Schwarzerdegebietes des rechten Wolga-Ufers, Kasan 1871 (russisch), von mir dem Hauptinhalte nach in d. Zeitschr. d. Berl. Ges. f. Erdk., a. a. O., wiedergegeben.

[10]) Siehe „Tundren und Steppen", S. 76 f.

In welcher Periode drangen die Steppentiere einst nach Mitteleuropa vor?

Nach den neueren Untersuchungen ist es immer wahrscheinlicher geworden, dafs wir drei pleistocäne Eiszeiten für Mitteleuropa anzunehmen haben, von denen die mittelste die stärkste war und als Haupteiszeit bezeichnet werden kann. Jene drei Eiszeiten[11]) waren naturgemäfs durch zwei Interglacialzeiten von abweichendem Klima getrennt. Ohne mich weiter auf eingehendere Erörterungen hierüber einzulassen, will ich nur kurz meine Ansichten über die hier in Betracht kommenden Punkte darlegen.

Während der Eiszeiten herrschte in unseren Gegenden ein feuchtkaltes Klima, während der Zwischeneiszeiten gestaltete sich das Klima wärmer und trockener. Letztere Eigenschaft (d. h. Trockenheit) scheint namentlich dem Klima der zweiten (letzten) Interglacialzeit für Mitteleuropa eigentümlich gewesen zu sein. Wenn die klimatischen Verhältnisse der Interglacialzeiten nicht wesentlich andere gewesen wären, als die der Glacialzeiten, so wäre gar kein Grund vorhanden, warum ein Abschmelzen der kolossalen Inlands-Eismassen stattgefunden hätte.

In der ersten Interglacialzeit haben sich, wie ich auf Grund meiner neueren Forschungen annehme, die merkwürdigen, von mir entdeckten Torflager von Klinge bei Cottbus, mehrere von C. Weber untersuchte Torflager in Holstein[12]), sowie die sogen. Schieferkohlen von Utznach und Dürnten in der Schweiz gebildet. Besonders charakteristisch sind für die betreffenden Ablagerungen die Samen resp. Früchte zweier Pflanzen, welche als Relikte aus der Tertiärzeit angesehen werden dürfen; es sind dieses die mit der heutigen Brasenia peltata nahe verwandte Cratopleura helvetica nebst Cr. holsatica C. Weber und Folliculites carinatus (Nhrg.) Pot., dessen systematische Stellung noch nicht feststeht.

Durch die grofse Haupteiszeit wurden diese beiden Pflanzen, von denen die erstere unzweifelhaft, die letztere wahrscheinlich eine Wasserpflanze war, in unseren Gegenden zum Aussterben gebracht und die meisten der begleitenden Pflanzenarten, namentlich der Baumarten, für längere Zeit aus unseren Gegenden verdrängt. Dafür drang eine arktische Flora von Norden und Nordosten her nach Mitteleuropa vor und behauptete längere Zeit hindurch die Herrschaft. Im Gefolge dieser Flora breitete sich auch eine arktische Fauna[13]) in unseren Gegenden aus. Besonders interessant erscheint in dieser Beziehung ein Fund, welcher während des letzten Winters in der früher Schulz'schen, jetzt Schmidt'schen Thongrube bei Klinge gemacht wurde. Hier fanden sich an der oberen Grenze des unteren, von mir schon oft besprochenen Torflagers[14]), also nahe der unteren Grenze des oberen Thones, welcher Reste von der nordischen Zwergbirke geliefert hat, drei Geweihe des Renntieres (Cervus tarandus). Ich sehe darin einen Beweis dafür, dafs gegen Ende der Bildungsperiode jenes altinterglacialen Torf-

[11]) Namentlich sind es Penck und Brückner, welche für die Annahme dreier mitteleuropäischer Eiszeiten eingetreten sind.

[12]) Wahrscheinlich auch das Torflager von Lauenburg, welches hauptsächlich von Keilhack untersucht worden ist. Das von Keilhack kürzlich gemeldete Vorkommen von Cratopleura-Samen in dem Lauenburger Torflager scheint für obige Altersannahme zu sprechen.

[13]) Als Hauptvertreter dieser Fauna nenne ich Halsbandlemming, Oblemming, Schneehase, Eisfuchs, Renntier, Moschusochs, auch Vielfrafs, Schneeeule, Moor- und Gebirgsschneehuhn.

[14]) Man vergleiche namentlich meinen bezüglichen Aufsatz in der „Naturw. Wochenschr." (herausgegeben von Potonié) Jahrg. 1892, Bd. 7, S. 451 bis 457.

lagers eine Abkühlung des Klimas stattgefunden hat, was übrigens auch durch die begleitenden pflanzlichen Reste angedeutet wird[15]).

Nach der Haupteiszeit, welche bei feuchtkaltem Klima gewaltige Massen von Gletscher- und Inlandseis über grofse Areale Mitteleuropas ausgebreitet hatte und während ihres Höhepunktes nur verhältnismäfsig wenig Terrain in Mittel- und Süddeutschland, sowie in Österreich-Ungarn für das Pflanzen- und Tierleben freiliefs, fand offenbar ein starker klimatischer Wechsel statt. Um die gewaltigen Eismassen zum Abschmelzen zu bringen, dazu war ein Steppenklima sehr geeignet; im Steppenklima bilden sich keine Gletscher, dasselbe wirkt zehrend auf etwaige Ansammlungen von Eis und Schnee.

Nach meiner jetzigen Ansicht, welche sich auf manche wichtige Funde stützt, möchte ich annehmen, dafs die pleistocäne Steppenzeit Mitteleuropas in der zweiten Interglacialzeit, also nach der Haupteiszeit[16]), sich angebahnt hat. Während dieser Zeit rückten die Vertreter der russisch-sibirischen Steppenflora und Steppenfauna allmählich in unsere Gegenden vor. Dafs dieselben nur die „salzigen Gefilde" Mitteleuropas okkupiert hätten, wie Krause meint, mufs ich bestreiten. Unter den oben von mir erwähnten Steppennagern sind manche, welche den salzgeschwängerten Boden durchaus meiden.

Die Haupteiszeit hatte in den meisten Gegenden Mitteleuropas den hochstämmigen, geschlossenen Wald gröfstenteils vernichtet; nur schwache Reste desfelben waren an geeigneten Punkten übrig geblieben. Um so leichter wurde es der osteuropäischen Steppenflora, in unsere Gegenden vorzudringen und für längere Zeit die Herrschaft zu erlangen, da die Konkurrenz der Waldflora sehr zurückgedrängt und durch das eingetretene Kontinentalklima behindert war.

Demnächst folgte die dritte (letzte) Eiszeit[17]), welche nochmals eine Rückkehr zu den klimatischen und sonstigen Verhältnissen der Haupteiszeit herbeiführte, ohne aber die Intensität und Dauer der letzteren zu erreichen. Steppenflora und Steppenfauna wurden auf gröfseren Strecken durch die sich wieder mehr ausbreitenden arktischen Pflanzen und Tiere verdrängt und dabei vielleicht teilweise nach Westen geschoben, so dafs sie mehr als bisher in Frankreich, Belgien und Südengland auftraten[18]). In manchen Gegenden Mitteleuropas scheinen damals die Vertreter der arktischen Fauna in einer gewissen Nachbarschaft mit den Vertretern der Steppenfauna gelebt zu haben; namentlich dürfte dieses für Gebirgsgegenden mit anstofsenden Ebenen, wie z. B. das Karpathengebiet, gelten, wo die arktischen Arten wohl hauptsächlich das bergige Terrain besetzten, während die Arten der Steppe sich in der Ebene mehr oder weniger behaupteten.

Nach der dritten Eiszeit, welche für Mitteleuropa keineswegs die einschneidende Wirkung ausgeübt haben dürfte, wie die zweite, scheint während einer längeren Periode wieder das Kontinentalklima zur Vorherrschaft in unseren Gegenden gelangt zu sein, und mit Hülfe desfelben die Steppenflora und die Steppenfauna. Schliefslich wurde das Klima wieder feuchter und zugleich wärmer im Vergleich mit den Eiszeiten, so dafs der Baumwuchs die ihm lange Zeit streitig gemachte Vorherrschaft von neuem erlangen konnte. So kommen wir zur Epoche der vielgenannten, aus den altklassischen Schriftstellern bekannten germanischen Urwälder, durch welche die Mehrzahl der Steppenpflanzen und Steppentiere aus unseren mitteleuropäischen Gebieten verdrängt wurde.

Im Obigen habe ich nur in ganz kurzen Zügen angedeutet, wie ich mir auf Grund meiner Studien die Entwickelung der Flora und Fauna Mitteleuropas während der postiertiären Zeit denke. Auf eine weitere Diskussion der damit verknüpften Fragen kann ich hier nicht eingehen; ich will nur betonen, dafs meine Anschauungen über die einzelnen Phasen der Posttertiärzeit Mitteleuropas sehr gut mit den Beobachtungen harmonieren, welche Josef Kafka kürzlich über die in Betracht kommenden Ablagerungen Böhmens publiziert hat. Siehe Josef Kafka, Recente und fossile Nagetiere Böhmens, Prag 1893, S. 10 ff.

Ob die von mir angenommene Aufeinanderfolge der einzelnen floristischen Phasen Mitteleuropas sich „in Inkongruenz mit dem Humboldtschen Gesetz" befindet, wie Krause mehrfach betont, kann mich in meinen Anschauungen gar nicht beeinflussen. Die freie Natur arbeitet hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Pflanzen und Tiere nach keinem bestimmten, ein für allemal feststehenden Schema. Seitdem es überhaupt eine Steppenflora giebt, spielt sich ein fortdauernder Konkurrenzkampf zwischen dieser und der Waldflora ab. Jede von beiden sucht an Terrain zu gewinnen; bald ist die eine, bald die andere im Vorteil, je nach den klimatischen und vielen andern Verhältnissen. Zeitweise hat in Mitteleuropa die Steppenflora gewisse Vorteile genossen, zeitweise die Waldflora.

Wenn Krause meint, dafs der direkte Übergang des Tundren- in ein Steppenklima in der Gegenwart ohne Analogie sei, so möchte ich doch betonen, dafs in Asien das Tundrenklima und das Steppenklima thatsächlich ineinander übergehen. In dem südsibirischen Waldgürtel herrscht keineswegs ein oceanisches Klima, sondern es herrscht auch hier ein Kontinentalklima. Es ist nach meiner Ansicht eine irrige Vorstellung Krauses, dafs das Kontinental- oder Steppenklima den Waldwuchs ausschlösse. Dieses ist durchaus nicht der Fall; überall, wo genügendes Wasser vorhanden ist, kann sich auch unter der Herrschaft des Steppenklimas ein Waldwuchs entwickeln. Wir finden an den Steppenflüssen durchweg Uferwälder; wir finden Waldinseln in muldenförmigen Vertiefungen der Steppe, in welcher sich das Schnee- und Regenwasser ansammelt; wir finden Wald- und Gebüschkomplexe an den Abhängen und am Fufse von Gebirgen der Steppenregion, wo durch die von den letzteren herabfliefsenden Bäche und Flüfschen für ausreichende Bewässerung gesorgt ist. Die dürrste Steppe kann Bäume tragen, wenn man das belebende Nafs herbeiführt. Dafür liegen Beweise genug vor; ich erinnere nur an die Erfolge der Mormonen am grofsen Salzsee!

Die sibirischen Wälder beweisen nichts weiter, als dafs auch unter der Herrschaft des Kontinentalklimas sich Waldwuchs in ausgedehntem Mafse entwickeln

---

[15]) Cratopleura helvetica var. Nehringi und Folliculites carinatus fehlen in jenen obersten Schichten des genannten Torflagers schon vollständig; sie scheinen gegen Ende der Torfbildung ausgestorben zu sein.

[16]) Jene Steppenzeit ist also in dem Sinne postglacial, als sie nach dem Höhepunkte der Glacialperiode eingetreten ist und sich wahrscheinlich auch noch nach der dritten Eiszeit eine erneute Geltung verschafft hat.

[17]) Aug. Schulz nimmt in seiner kürzlich erschienenen, interessanten Arbeit: „Grundzüge einer Entwickelungsgeschichte der Pflanzenwelt Mitteleuropas", Jena 1894, vier Eiszeiten an. Es ist mir nicht möglich, die Gründe, welche für oder gegen die Annahme einer vierten Eiszeit zu sprechen scheinen, hier zu diskutieren.

[18]) Bekanntlich sind Reste der Saiga-Antilope aus Westfrankreich, Belgien und Südengland nachgewiesen, ebenso solche von Spermophilus rufescens, Lagomys pusillus; auch Cricetus phaeus ist damals bis zur Auvergne und bis Südengland verbreitet gewesen.

kann, wenn es nicht an Wasser fehlt. Auch in Mitteleuropa wird der Waldwuchs während der pleistocänen Steppenzeit sich an solchen Punkten entwickelt haben, an denen er nicht durch die Haupteiszeit völlig vernichtet, und wo aufserdem genügende Bewässerung vorhanden war.

Was die Reihenfolge der Pflanzenregionen an den Gebirgen von oben nach unten anbetrifft, so entspricht sie in unseren mitteleuropäischen Hochgebirgen im allgemeinen derjenigen Reihenfolge floristischer Phasen, welche ich für die nach der Haupteiszeit eingetretenen Epochen annehme; allerdings kann die Steppenflora an unseren mitteleuropäischen Gebirgen als solche nicht zur Ausbildung kommen, sie wird aber bis zu einem gewissen Grade durch die Flora der Matten, welche sich zwischen dem oberen Waldgürtel und der Region der Schneegrenze ausdehnen, vertreten.

An den höheren Gebirgen Centralasiens, welche unter der Herrschaft des Kontinentalklimas stehen, finden wir vielfach, dafs die Steppenflora so hoch hinaufreicht, dafs sie ohne deutliche Grenze in das Gebiet der alpinen Flora übergeht. Es giebt dort genug Ausnahmen von dem sogen. Humboldtschen Gesetze. Übrigens kann dieses von Krause als mafsgebend hingestellte Gesetz unmöglich auch für die Pleistocänperiode Geltung haben, wo die normale Entwickelung der Vegetationsverhältnisse Mitteleuropas durch die Eiszeiten und besonders durch die Haupteiszeit völlig gestört und die Waldvegetation auf grofsen Gebieten soweit vernichtet wurde, dafs die Steppenflora Osteuropas, begünstigt durch ein sich nachher geltend machendes (interglaciales) Kontinentalklima, mit Erfolg konkurrieren und bis in unsere Gegenden vordringen konnte.

Ob man die damals von der osteuropäischen Steppenflora besetzten Distrikte Mitteleuropas mit mir als „subarktische Steppen" oder mit Krause als „Mattentundra" bezeichnen will, ist mehr Geschmackssache! So lange man die in Betracht kommenden Pflanzen als Steppenpflanzen und die betreffenden Tiere als Steppentiere bezeichnet, werde ich für die von ihnen einstmals okkupierten Distrikte Mitteleuropas den Ausdruck „Steppen" vorziehen. Dafs die von mir und Anderen nachgewiesenen, oben aufgezählten Säugetierarten echte und charakteristische Steppentiere sind, kann nur derjenige bestreiten, welcher auf zoogeographischem Gebiete ungenügend orientiert ist. Übrigens nimmt ja auch Krause für einige südlichere Distrikte Mitteleuropas die zeitweilige Existenz von „echten Steppen" an; doch räumt er ihnen nur einen lokalen Charakter ein, bedingt durch den Salzgehalt des Bodens. Lokale Steppen in einem Waldgebiete mit oceanischem Klima giebt es aber nicht und kann es nach meiner Ansicht nie gegeben haben.

Ich habe schon oben dargelegt, dafs ich dem Salzgehalte des Bodens nur eine kumulierende, nicht aber eine ursächliche und mafsgebende Einwirkung auf die Entstehung von Steppen zugestehen kann. Es giebt „echte Steppen", deren Boden gar keinen Salzgehalt hat, und es giebt umgekehrt „salzige Gefilde", welche durchaus nicht als Steppen bezeichnet werden dürfen. Das Klima und vor allem die ungünstigen Bewässerungsverhältnisse sind die Hauptfaktoren der Steppenbildung!

Ob meine sogen. „Steppentheorie" als unnötig oder überflüfsig für das richtige Verständnis der faunistischen und floristischen Verhältnisse der Pleistocänperiode Mitteleuropas bezeichnet und deshalb verworfen werden mufs, wie Krause meint, überlasse ich getrost dem Urteile der Forscher. Viele neuere Funde lassen mich hoffen, dafs jene sogen. „Steppentheorie" immer fester begründet und allmählich mehr und mehr als zutreffend anerkannt werden wird.

Die Nuk'mint-Eskimo von Port Clarence.

Von Dr. W. J. Hoffman. Bureau of Ethnology, Washington.

Die Eskimo oder Innuit, wie sie sich selbst nennen, an der Beringssee und Beringsstrafse bis zum Point Barrow am Eismeere, zerfallen in verschiedene, besonders benannte Abteilungen, je nach der geographischen Lage, die sie einnehmen. Ich beschränke mich hier auf die Gruppe, welche die Küste zwischen dem Kotzebue- und Nortonsunde und das benachbarte Sledge-Island bewohnt. Diese ganze Küstenlinie wird von den Eingeborenen Kavii'ak genannt und die Eingeborenen selbst bezeichnen sich als Kavii'akmut, Volk von Kavii'ak. Sie zählen etwa noch 500 Köpfe und zerfallen selbst wieder in verschiedene Unterabteilungen, von denen die am Port Clarence unter 65° nördl. Br. wohnende Bande als Nuk'miut bezeichnet wird. Diese ist es, von welcher die hier veröffentlichten Originalphotographien mitgeteilt werden, welche in mancher Beziehung die landläufigen Vorstellungen von Eskimotypen zerstören.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Diese Nuk'miut haben vor kurzem die Aufmerksamkeit des Kongresses der Vereinigten Staaten erregt, da ihre Lage eine überaus traurige war und dringend Hilfe erforderte. Das Wild war in ihrer Gegend selten geworden, Fischerei und Seehundsjagd hatten sehr geringe Erträge geliefert, weshalb man, um ihnen neue Hilfsquellen zuzuführen, aus Sibirien zahme Renntiere einführte, welche den Nuk'miut Nahrung und Kleidung liefern sollen. Die zu diesem Zwecke aufgewendete Summe betrug 80000 Mark. Die Nuk'miut sind ein gutes und leutseliges Völkchen, ganz verschieden von ihren weiter südlich wohnenden Verwandten, den Málemiut, die von zänkischem und widerspenstigem Charakter sind. Die letzteren tragen auch weit mehr die bekannten Lippenflöcke als die Nuk'miut.

Alle diese Eskimo sind, wie wohlbekannt, aufserordentlich geschickte Arbeiter, wo es sich um ihre heimische Kunst und Werkthätigkeit handelt. Ihre Kajaks

stellen in graziösen Umrissen die Formen dar, welche von den Kulturvölkern heute bei Kreuzern und sonstigen für die Schnellfahrten gebauten Fahrzeugen benutzt werden. Die eiserne Harpune, welche von den amerikanischen Walfischjägern durchgängig benutzt wird, ist nur die genaue Nachahmung des Vorbildes, das seit



Fig. 5. Komiksinér.

Urzeiten von den Eskimo benutzt wird. Mit ihrer Harpune, die eine Knochen- oder Steinspitze trägt, greifen sie die Seehunde, Seelöwen, das Walrofs und ge-



Fig. 7. Naiókwási.

legentlich auch den Bowhead-Wal des nordischen Eismeeres an.

Zur Genüge schon sind ihre unterirdischen Wohnungen und die Art und Weise geschildert worden, wie sie ihre Fellkleidung herstellen. Ich will hier nur auf ihre künstlerischen Leistungen etwas eingehen, in denen sie bei weitem die Indianer übertreffen, zumal wenn es sich um die Darstellung belebter Formen handelt. Stücke vom Walrofszahn, durchschnittlich 8 bis 20 Zoll lang und $^3/_8$ bis $^3/_4$ Zoll im Durchmesser, sind der Stoff, auf welchem sie Bruchstücke aus ihrer engbegrenzten Geschichte, Mythologie oder gesellschaftlichen Lage zur Darstellung bringen. Auf der flachen oder leicht konvexen Seite werden mit einer scharfen Stahlspitze, einer Ahle oder dergl., Bilder verschiedener Gegenstände eingeritzt, wie



Fig. 6. Suku'uk.

die Abbildungen sie zeigen. Gewöhnlich reibt man die eingegrabenen Linien noch mit einem schwarzen Stoffe ein, so dafs sie deutlicher hervortreten. In Fig 1 ist so



Fig. 8. Kerlung'ner.

ein Walfischfängerschiff dargestellt, dessen Takelung deutlich hervortritt, das Ankerkabel ist durch eine Zickzacklinie angedeutet, da es aus eisernen Gliedern und nicht aus einem glatten Tau besteht. Auf dem Fahrzeuge zur Rechten wird Fischfang betrieben, die Figur am Hinterteile ist gerade dabei einen Fisch an der Leine emporzuziehen. Die kleinen Kreuze stellen einen Flug Vögel dar, welche das Bild beleben.

In Fig. 2 sehen wir eine Lagerscene. Die Figuren zur Linken sind Wohnungen, die schaffotartige ist ein Gelafs zum Aufbewahren der Nahrungsmittel; auf einer Hütte steht zwischen zwei Votivpfählen ein Mann und auf den Pfählen sind ein Fisch und ein Vogel dargestellt, die einem abwesenden Freunde Glück auf der Jagd bringen sollen. Die vier sitzenden Figuren zur Rechten sind Fischer am Uferrande.

Fig. 3 bringt eine Gruppe mythischer Personen zur Darstellung. Das langgezogene, vierbeinige Geschöpf soll wahrscheinlich ein Wasserungeheuer darstellen — man glaubt einen Alligator. Die beiden Figuren rechts sind beschwingte Dämonen, sie gehören zu den Fabelgeschöpfen, die in den menschlichen Körper eindringen und dort Krankheiten erregen. Nur der Schamane besitzt die Gewalt, diese Unholde auszutreiben und dafür läfst er sich aufserordentlich hoch bezahlen; Verwandte und Freunde des Kranken müssen Güter und Felle herbeischleppen, damit der Exorcismus gelingt.

In Fig. 4 erkennen wir eine andere Dorfscene. Da liegt umgekehrt ein Kanu, eine Baidarka, zum Trocknen auf einem Gerüst, links davon eine Wohnung, auf deren tunnelförmigem Eingange ein Mann steht, welcher einem andern zur Linken lebhafte Zeichen macht. Der letztere steht gleichfalls auf dem Eingange zu seiner Hütte und winkt mit der linken Hand seinem Nachbar herbeizukommen; mit der Rechten zeigt er abwärts auf seine Wohnung, um anzudeuten, dafs dort Gesellschaft gewünscht wird. Zwischen beiden Hütten steht ein Gerüst, auf dem Vorräte, Lebensmittel u. dergl. aufgestapelt sind.



Fig. 9. Aiserkainer.



Fig. 10. Ungerkikuk.

Was nun die hier wiedergegebenen ausgezeichneten Typen von Eingeborenen von Port Clarence betrifft, so stellt Fig. 5 den zweitältesten der Gruppe dar. Es ist der 23jährige Komiksinér. Zwei Jahre älter ist Suku'uk (Fig. 6), welcher die an seinem Kleide befestigte Pelzkapuze über den Kopf gezogen hat. So ist sein Gesicht von einem Rahmen eingefafst, der aus dem Schulterfelle des grauen Wolfes (Lupus occidentalis) stammt. Es ist langhaarig, und wenn der Wind von hinten oder den Seiten bläfst, so legen sich die Haare des Kapuzenrandes über das Gesicht des Trägers.

Naiókwási (Fig. 7) ist erst 16 Jahre alt, doch ist er trotz seiner Jugend schon der anerkannte Liebhaber der um ein Jahr älteren Eskimoschönen Kerlug'ner (Fig. 8). Dieses hübsche Mädchen hat eine Haut so weifs wie eine Europäerin, rote Wangen und auf dem Kinne drei blau tättowierte Linien.

In Fig. 9 sehen wir das Bildnis von Aiserkainer. Er ist 20 Jahre alt und hat sein Haupt geschoren wie ein Mönch, nur rings um den Kopf ist ein 3 bis 4 Zoll langer Rand stehen geblieben. Das Weib Ungerkikuk (Fig. 10) ist erst 22 Jahre alt, obwohl sie viel älter erscheint. Aber das ist bei den Eskimo eine bekannte Erscheinung, dafs die Weiber bald nach der Mannbarkeit altern. Endlich Frau Koksuk (Fig. 11), die einzige, welche in ganzer Figur photographisch aufgenommen wurde. Sie erscheint mit ihrem Spröfsling auf den Schultern, in der Art, wie die Eskimofrauen diese bei kurzen Landreisen zu tragen pflegen. Männer und Frauen sind fast gleich gekleidet und Irrtümer bezüglich des Geschlechtes kommen auf seiten der Reisenden da leicht vor.



Fig. 11. Koksuk.

Die Lübbensteine bei Helmstedt.

Von F. Grabowsky. Braunschweig.

Ungefähr einen Kilometer westlich von dem alten Kloster Marienberg zieht sich in der Richtung von Süd nach Nord ein aus diluvialen Kiesen bestehender Hügelrücken hin, zu dem man von Helmstedt aus ganz allmählich ansteigt, während er nach Westen zu steiler in die Ebene abfällt. Seine Höhe dürfte etwa 150 m über dem Meere betragen. Die Chaussee von Helmstedt nach Braunschweig führt über den Hügelrücken hinweg, der den Namen Cornelius- oder St. Annenberg führt. Schon von weither sind auf dem nördlich von der Chaussee belegenen Teile desfelben zwei grofse, bei Sonnenlicht weifs leuchtende Steingruppen sichtbar, die etwa 30 Schritt nördlich von der Chaussee und etwa 170 Schritt voneinander entfernt liegen. Es sind die den Bewohnern der Umgebung und wohl auch den Braunschweigern im allgemeinen wohl bekannten Lübbensteine.

Eine Beschreibung derselben dürfte um so mehr zu rechtfertigen sein, als aufser dem Namen nur wenig Zuverlässiges in der Litteratur zu finden ist und selbst heute noch, auch in gebildeten Kreisen, falsche Deutungen der Lübbensteine zu hören sind. Es sind, was wir von vornherein — auf Grund der Ergebnisse der neueren prähistorischen Forschung — sagen möchten, Steinkammergräber aus neolithischer Zeit, und somit wohl die ältesten vorhandenen Denkmäler aus jener fernen Vorzeit Braunschweigs.

Vor kurzem haben die Herren E. Krause und Dr. O. Schoetensack eine Arbeit über die megalithischen oder Steinkammergräber Deutschlands begonnen und zunächst die der Altmark beschrieben und abgebildet [1]). In der Einleitung zu dieser vortrefflichen Arbeit führen die genannten Herren eine Reihe wertvoller allgemeiner Gesichtspunkte in Bezug auf die Anlage und Verbreitung der Steinkammergräber auf, die niemand bei der Beschreibung derartiger Gräber jetzt unberücksichtigt lassen darf, und die auch in Bezug auf die Lübbensteine so zutreffend sind, dafs ich wiederholt darauf hinweisen werde.

Bekanntlich finden sich aus rohen Gesteinsblöcken errichtete, meist unter dem Namen Hünengräber, Hünenbetten oder Dolmen bekannte Steinkammergräber auf den britischen Inseln, in Holland, Skandinavien, Deutschland, Frankreich, auf der iberischen Halbinsel, in Süditalien, auf Korsika und den Balearen, aber auch in Nordafrika, Vorderindien und Japan vor. „Nur dort dürfen wir sie — nach Krause und Schoetensack [2]) — überhaupt erwarten, wo das Material dem mit geringen Hilfsmitteln ausgestatteten Menschen der Vorzeit bequem sich darbot“. Sehen wir nun zunächst, ob diese Vorbedingung für die neolithische Bevölkerung bei Helmstedt vorhanden war. Während im norddeutschen Flachlande ausschliefslich die dort vorkommenden mächtigen nordischen Geschiebe, aus Graniten und Gneisen bestehend, zum Bau der Steinkammergräber verwandt sind, wurden von den früheren Bewohnern der Provinz Sachsen die am Fufse der mitteldeutschen Gebirge zu Tage tretenden bankartig geschichteten oder plattig abgesonderten Gesteine zum Bau derselben genommen.

Der Bevölkerung bei Helmstedt stand beides nicht zu Gebote, aber dafür lieferte ihnen die Gegend die sogen. Knollensteine (bei Helmstedt auch „Haftsteine“ genannt). Sie finden sich [3]) als Konkretionen in den tertiären Sanden oligocänen Alters über den älteren Braunkohlen, hin und wieder auch im Diluvium als Teil einer Lokalmoräne und bestehen aus Braunkohlenquarzit, einem weifsgrauen Gestein von zuckerartiger Struktur. Dafs sie an Mächtigkeit den nordischen Geschiebekolossen, wenn auch nicht ganz gleichkommen, so doch nicht viel nachstehen, wird zur Genüge aus den später mitgeteilten Mafsen einzelner Blöcke zu ersehen sein. Wodurch sie sich aber von diesen äufserlich ganz besonders auffallend unterscheiden, ist ihre unebene, gekröseartige oder knollige, glasirt erscheinende Oberfläche, die viele, oft tiefe, napf- und muldenförmige, natürliche Auswaschungen zeigt. — Um so merkwürdiger erscheint es, wenn in der Litteratur die Lübbensteine immer als „Granite“ besprochen werden, es scheint fast, als ob nicht ein einziger von sämtlichen Autoren sie genau untersucht, sondern nur vom Hörensagen berichtet habe. Nur Prof. C. Marx deutet die Steine richtig in einer Abhandlung „Über die Braunkohlenablagerung bei Helmstedt“ [4]) und beschreibt sie mit folgenden Worten: „Das ganze Gebilde (er spricht vom untersten Kohlenlager) hat zur Decke einen feinen Quarzsand, zuweilen sandige Kalkmassen und Gerölle. Hieraus werden auch viele einzelne, seltsam gestaltete, nierenförmige oder knollig an und übereinander gewachsene Brocken eines sehr kompakten und harten Quarzsandsteines (von wahrscheinlich späterer chemischer Entstehung) ausgegraben, welche in der ganzen Gegend mehrfach, namentlich als Ecksteine, benutzt werden. Sie sind oft von beträchtlicher Gröfse und zu ihnen sind die grofsen, vielleicht einem Hünengrabe entnommenen Steinklumpen zu rechnen, welche vor Helmstedt, an der Chaussee nach Braunschweig, auf der Anhöhe, Corneliusberg genannt, beisammen liegen“. — Wenn dieser Autor also auch die Gräber als solche nicht erkannt hat, ist er doch der einzige, der richtige Angaben über das Gestein macht.

Betrachten wir nun zunächst, was sonst in der Litteratur über die Lübbensteine zu finden ist. Die Nähe der Universität läfst es eigentlich selbstverständlich erscheinen, dafs auch einer der Professoren sich mit den Lübbensteinen beschäftigt hat, und in der That ist es kein anderer als der berühmte Rechtslehrer Conring, dem wir die erste Nachricht (vom Jahre 1665) über die Lübbensteine verdanken [5]). Selbst Friese von Geburt, ist er sehr geneigt anzunehmen, dafs die Steine von einem friesischen Häuptlinge Lübbo ihren Namen haben, der dort in der Gegend etwa Landbesitze hatte und im Gefolge des aus Friesland stammenden heiligen Ludgerus nach Helmstedt kam. Dafs sie, wie man angenommen hat, Gräber vorsintflutlicher Riesen seien, glaubt er nicht. Vielmehr meint er Grund zur Annahme zu haben, dafs die Lübbensteine Orte des Götzendienstes gewesen sind; denn auf beiden Seiten am Fufse des Berges seien noch Reste von Weihern (piscina), die zu Opfern sehr geeignet waren. Auch hatte man von allen Seiten des Berges eine freie Aussicht über das benachbarte Land, so dafs dieses sehr bequem beobachtet

[1]) In Zeitschrift für Ethnologie 1893, S. 1 bis 65 mit 9 Tafeln.

[2]) a. a. O. S. 2. —

[3]) Nach gütiger Mitteilung von Herrn Prof. Dr. Kloos-Braunschweig.

[4]) Braunschweigisches Magazin 1836, S. 90.

[5]) Hermanni Conringii de antiquissimo statu Helmestadii et viciniae conjecturae. Helmstedt 1665, p. 25, 41, 47 und 126.

werden konnte. Vielleicht, meint er, sind hier auch Ambarvalien, d. h. Frühlingsopfer, gefeiert worden.

Dann geschieht erst wieder nach fast anderthalb Jahrhunderten (1803) in einer geographisch-statistischen Beschreibung der Umgegend von Helmstedt[6]) ihrer Erwähnung. Es heifst dort: „Gegend Abend, ¼ Stunde von Helmstedt, erblickt man auf dem Rücken des Cornelius- oder Annenberges jene grofsen, unter dem Namen der Lübbensteine bekannten Granitblöcke, die wahrscheinlich von dem einst diesen Sandhügel bedeckenden Meere zurückgelassen und in uralten Zeiten von den vormaligen Bewohnern dieser Gegend über den Aschenkrug eines ehrwürdigen Heroen der Vorwelt regelmäfsig aufgetürmt sind. Unter diesem Berge stiftete der Magistrat zur Zeit der Kreuzzüge das Annenhospital, welches aber im 30jährigen Kriege eingeäschert ist“.

Im Jahre 1823 erörterte J. G. J. Ballenstedt im Braunschweigischen Magazin die etymologische Bedeutung von Hünenburg und Hünenring, und spricht sich dabei für die Ableitung von Hüne = Riese aus. „Dafs diese Herleitung“ — sagt der für die Urgeschichte seiner Heimat sich sehr interessierende Pastor — „wahrscheinlicher sei, als jene von Hüe, Heie, Heide, bestätigt sich auch durch einen ähnlichen Ausdruck in unserer Gegend, nämlich durch die bekannten Lübbensteine bei Helmstedt, jetzt der Corneliusberg genannt, weil ein ehemaliger Professor daselbst, dessen Vorname Cornelius war, auf demselben Collegia las und den gröfsten von diesen kolossalen Steinen zu seinem Katheder gebrauchte, ein Einfall, der in unseren Zeiten von den ehemaligen dankbaren Schülern der Julia Carolina wiederholt und nachgeahmt, und wo von einem derselben eine schöne lateinische Rede zum Andenken der Universität Helmstedt gehalten wurde. Diese Lübbensteine sind nichts anderes, als was in andern Gegenden Hünensteine oder -Betten genannt werden, nämlich kolossale Denkmale oder Altäre, Tempel und Grabmäler der ältesten Bewohner Deutschlands, die noch vor den neueren eingewanderten Deutschen und slavischen Stämmen unser Land bewohnten und deren Monumente für Werke von Riesenmenschen gehalten wurden. Aber dem sei, wie ihm wolle, so ist doch soviel gewifs, dafs Lübbe so viel als grofs ausdrückt und dafs Lübbensteine eben das, was anderswo Hünenbetten sind. Die Bedeutung dieses Wortes leuchtet auch aus andern Ausdrücken hervor, die davon abzuleiten sind; z. B. Lubber, im Englischen ein grofser, fauler Bengel, deutsch ein Laffe; Lobbe im Deutschen ein grofser Hund, Luffe, eine grofse Semmel, Luppe, ein grofser Eisenbarren u. s. w.“ Neben dieser mutmafslichen etymologischen Deutung der Lübbensteine durch Ballenstedt und der vorhin genannten von Conring, möchte ich eine dritte, die ich der Güte des Herrn Dr. R. Andree verdanke, nicht mitzuteilen unterlassen. Unzweifelhaft haben im Mittelalter Slaven bis in die Nähe von Helmstedt heran gewohnt, wofür urkundliche Beläge vorliegen. Nun kommen entschieden slavische Ortsnamen: Lübben, Lüben, Lupitz, Lüps, Lubitz, Lübberitz sehr häufig in Ostdeutschland und der benachbarten Altmark vor. Diese Ortsnamen führen zurück auf die altslavische Wurzel ljub = lieb, einen Mann, Ortsgründer, dessen Name mit ljub zusammenhing.

Sodann beschäftigt sich Querner (1836) mit den Lübbensteinen[7]). Nach ihm bedeutet der Name auch nichts anderes, als grofse, plumpe Steine, sonst aber giebt er nur seine Phantasien zum besten, ergötzlich zu lesen. Nach ihm sind die Steine bald nach Christi Geburt von unseren Vorfahren auf die gedachte Anhöhe gebracht, um solche zu Opferaltären bei der Verehrung ihrer Gottheiten zu gebrauchen. — Auch bei A. Ludewig (1838)[8]) sind sie „wahrscheinlich Opferaltäre aus dem grauen Heidentume“; bei Venturini (1847)[9]) „vermutlich Opferaltäre aus längst verklungenem Heidentume“.

Auch die Sage beschäftigt sich mit den Lübbensteinen; sie erzählt: „Ein Riese ging mal am Elm spazieren und hatte Steinchen in seiner Tasche gesammelt, als er aber in die Gegend von Helmstedt kam, auf den Berg, welcher jetzt der St. Annenberg heifst, bekam die Tasche ein Loch und die Steine fielen alle heraus und da liegen sie heute noch“[10]).

Bei den neueren Schriftstellern finden wir nur ganz kurze Bemerkungen über die Lübbensteine. v. Heinemann (1858)[11]) sagt, die „regelmäfsig übereinander geschichteten riesigen Steinblöcke“ seien „entweder Opferaltäre oder ein Grabmal aus heidnischer Zeit“. — Bei Guthe (1867)[12]) sind aus den Lübbensteinen „zwei hohe aufgerichtete Granitblöcke“ geworden, „in denen die Tradition eine heidnische Opferstätte sieht“. Bei Knoll und Bode endlich (1891)[13]) sind es „zwei aus grofsen Granitblöcken, den sogen. Lübbensteinen, bestehende Hünengräber, mutmafslich aus keltischer Zeit. Aschenkrüge sind mehrfach in deren Umgebung aufgefunden“.

Sonst ist mir in der Litteratur nichts über die Lübbensteine bekannt geworden und eine eingehendere Darstellung derselben dürfte nach diesen spärlichen und dürftigen, zum Teil sogar falschen Angaben daher wohl zu rechtfertigen sein.

Während überall, wo Steinkammergräber beobachtet sind, dieselben stets in gröfserer Anzahl bei einander vorzukommen pflegen, treten die unter dem Namen „Lübbensteine“ bekannten Steinkammergräber ganz vereinzelt auf, fern von den südlichsten im Hannöverschen, die etwa bei Ülzen liegen und noch weiter von den südlichsten der Altmark entfernt. Da nicht anzunehmen ist, dafs alle übrigen Steinkammergräber, falls dieselben in der Gegend existiert haben, vernichtet seien, ohne dafs sich wenigstens eine Nachricht über ihre Lage u. s. w. erhalten habe, und da es ebenso unwahrscheinlich ist, dafs eine ständig um Helmstedt ansässige Bevölkerung nur diese beiden Steinkammergräber errichtet und so der Nachwelt hinterlassen haben sollte, so liegt die Vermutung nahe, dafs wir ihre Erbauung einem Stamme zuzuschreiben haben, der, mit dem Bau megalithischer Gräber vertraut, auf einer Wanderung begriffen, der Sitte der Väter treu bleiben wollte und ihren verstorbenen Häuptlingen solche, Jahrtausende überdauernde Grabdenkmäler errichtete. Denn dafs nur für sehr angesehene Personen solche Steinkammergräber

[6]) Geographisch-statistische Beschreibung der Fürstentümer Wolfenbüttel und Blankenburg von G. Hassel und K. Bege. 2. Bd., Braunschweig 1803, S. 27 und 28.

[7]) Einige Worte über die berühmten Lübbensteine auf dem St. Annen- oder Corneliusberge vor Helmstedt. Braunschw. Magazin 1836, S. 211 ff. —

[8]) A. Ludewig, Abrifs der Braunschw. Vaterlandskunde für Schulen. Braunschweig 1838, S. 97.

[9]) Dr. C. Venturini, Das Herzogtum Braunschweig. Helmstedt 1847, S. 237.

[10]) Norddeutsche Sagen, Märchen und Gebräuche aus Mecklenburg, Pommern, der Mark, Sachsen, Thüringen, Braunschweig, Hannover, Oldenburg und Westfalen. Aus dem Munde des Volkes gesammelt und herausgegeben von A. Kuhn und W. Schwartz. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1848, S. 141.

[11]) Dr. O. v. Heinemann, Das Königreich Hannover und das Herzogtum Braunschweig. 2. Bd., Darmstadt 1858.

[12]) Guthe, Die Lande Braunschweig und Hannover. Hannover 1867, S. 309, Anmerkung.

[13]) Knoll und Bode, Das Herzogthum Braunschweig. Neue Auflage, 1891.

errichtet wurden, dürfte allein aus der Erwägung der bei der Errichtung zu leistenden Arbeit schon hervorgehen. So viel Arbeit — ein solcher Bau beschäftigte sicher hunderte Personen mehrere Wochen lang — wird man sich für einen gewöhnlichen Stammesgenossen nicht gemacht haben.

Dafs man die Gräber, wie die Herren Krause und Schoetensack [14]) meinen, wohl wegen der leichteren Handhabung des Materials bei Aufschüttung der Hügel, häufig auf sandigem, sterilem Boden errichtet und dafs diesem Umstande die Erhaltung der Denkmäler vielfach zu danken ist, scheint viel für sich zu haben. Auch der Corneliusberg besteht aus diluvialen Kiesen und verlockte die spätere Bevölkerung nicht zur Urbarmachung, so dafs die Steinhaufen uns erhalten blieben, wenn auch viele Steine im Laufe der Zeiten zu Bau- oder andern Zwecken weggeführt sein mögen; schon Conring erwähnt, dafs der Sage nach verschiedene Steine in das Ludgerikloster gebracht worden seien. — Von der Chaussee ab bis in die Nähe der südlichsten Steine des kleinen Steinkammergrabes ist der Berg als Kiesgrube bis in die letzte Zeit ausgenutzt. Jetzt ist der Betrieb aber eingestellt und die Befürchtung der Braunschweiger Altertumsfreunde, dafs die Steine abstürzen könnten, durch das Entgegenkommen der Herzoglichen Kammer, die Eigentümerin des Terrains ist, welches sie an die Stadt Helmstedt unter der Bedingung der Erhaltung der Lübbensteine verpachtet hat, behoben.

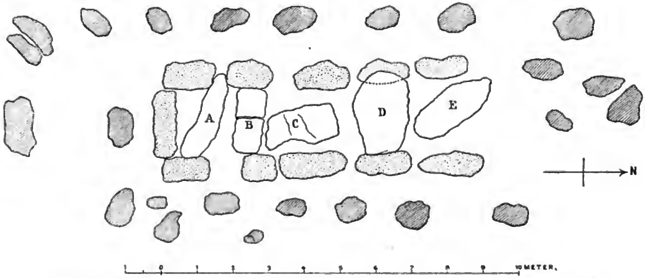
Als charakteristisch für den Standort der megalithischen Gräber der Altmark, bezeichnen es die Herren Krause und Schoetensack [15]), dafs die Erbauer es liebten, die Gräber auf hochgelegenen Punkten, von welchen aus man die Ebene weithin übersehen konnte, zu errichten. — Dies trifft auch durchaus auf die Lübbensteine zu. Schon der vorhin erwähnte phantasiereiche Querner weifs den Rundblick von den Lübbensteinen sehr zu schätzen, und er ist, besonders bei günstiger Beleuchtung, in der That ein das Auge jedes Naturfreundes wahrhaft entzückender. — Im Osten liegt malerisch die Stadt Helmstedt, überragt von dem herrlichen Turm des Juleums; im Vordergrunde tritt der prachtvolle romanische Bau des um 1181 gestifteten Klosters Marienberg hervor, im Hintergrunde steigen bis auf den Kamm des Lappwaldes hinauf herrliche Wälder, die auch sonst fast den ganzen Horizont umsäumen; denn im Südwesten erblicken wir den Elz und weiter dahinter die herrlichen Buchenwälder des Elm. Im Nordwesten endlich sehen wir die Dörfer Emmerstedt und das altberühmte Süpplingenburg und dahinter den Dorn.

Gehen wir nunmehr zu der Beschreibung der Steinkammergräber in ihrem jetzigen Zustande über.

Das kleinere, südliche Grab ist vollständig zerstört, d. h. es läfst sich die ursprüngliche Anordnung nur schwer, selbst für das kundige Auge, erkennen. — Die jetzt noch vorhandenen 20 einzelnen Steine bedecken einen Raum von etwa 15 m in der Richtung Süd zu Nord und 10 m in der von Ost nach West. Sieben Steine kann man noch zur Grabkammer selbst rechnen, während 13 zu den sogen. Ringsteinen zu zählen sind. — Einer der auf der Erde liegenden Decksteine zeigt eine Länge von 2,5 bei einer gröfsten Breite von 1 m; die übrigen Steine zeigen Mafse von 0,80 bis 2,50 m in ihrer gröfsten Ausdehnung. — Jemand, der vorher kein Steinkammergrab gesehen, wird sich beim Anblick dieses Steinhaufens ein rechtes Bild von einem solchen nicht machen können.

Dagegen zeigt das 170 Schritte von dem nördlichsten Steine der kleinen Grabkammer nach Norden gelegene grofse Steinkammergrab die einzelnen Verhältnisse noch sehr deutlich. Man erkennt die jetzt aus 11 Trägern bestehende eigentliche Grabkammer, die von mindestens fünf Decksteinen bedeckt gewesen ist. In diese Grabkammer wurden die Leichen hineingelegt und dieselbe bis etwa zu zwei Dritteln ihrer Höhe mit Sand oder Erde ausgefüllt. Natürlich ist die Erde im Laufe der Zeiten, wohl hauptsächlich bei dem Suchen nach Schätzen, herausgewühlt, die Steine haben nach innen zu den Halt verloren, sind mehr oder weniger nachgesunken, die Decksteine sind ins Wanken geraten und liegen nun zum Teil auf der Erde zwischen den Trägern, zum Teil noch so, dafs man genau ihre ursprüngliche Lage feststellen kann.

Auch von aufsen mufsten die Träger, um von der Last der Decksteine nicht nachgedrückt zu werden, mit



Lübbensteine bei Helmstedt. Plan des grofsen Steinkammergrabes (A bis E Decksteine. Die Träger sind punktiert, die Randsteine schraffiert).

[14]) a. a. O. S. 7.
[15]) a. a. O. S. 8.

einem Erdhügel umgeben werden. Um diesem Erdhügel mehr Halt zu geben, stellte man am Rande desselben eine Reihe hoher Steine auf, die sogen. Ringsteine, von denen bei unserem Grabe noch 24 Stück erhalten sind, die durchschnittlich 1 m über der Erde hervorragen. — Es tragen diese Ringsteine, wie die Herren Krause und Schoetensack auch hervorheben, wesentlich zur Erhöhung des monumentalen Eindruckes des Grabes bei. An den vier Ecken der ein langgestrecktes Rechteck bildenden Steinumfassungen, wo die Gefahr des Abrutschens der Aufschüttung am gröfsten war, brachte man oft noch gewaltige Blöcke, sogen. Wächter, an, welche teils flach hingelegt, teils aufrecht hingestellt wurden [16]).

Wenn nun der dieser Arbeit beigegebene Grundrifs des gröfseren Steinkammergrabes auch keinen Anspruch auf absolute Genauigkeit machen darf, so giebt er doch im grofsen und ganzen die gegenwärtigen Verhältnisse richtig wieder. Das ganze Grab hat eine Länge von 17,8 m und eine Breite von 6,40 m. Die Grabkammer allein ist 9,45 m lang und 3,20 m breit; ihre lichte Breite beträgt 1,85 m. — Die Träger sind (was aus dem Grundrifs nicht zu ersehen ist), wie schon erwähnt, zumeist mehr oder weniger nach innen resp. nach aufsen hin gedrängt, im Durchschnitt beträgt ihre Höhe über der Erde jetzt 1,20 m. — Von den Decksteinen liegt nur noch der vierte (*D*) mit seinem westlichen Ende auf seinem Träger, die übrigen Decksteine haben ihre Lage mehr oder weniger verändert oder sind ganz hinuntergefallen. Die Dicke der Decksteine beträgt 0,55 bis 0,75 m. Der erste Deckstein (*A*) hat eine Länge von 2,50 m und liegt mit der hohen Kante nach oben zwischen dem ersten und zweiten Träger der Westseite eingekeilt, während die andere Seite auf dem Boden der Kammer ruht. Der zweite Deckstein (*B*) ist in der Mitte geborsten und liegt zwischen beiden Trägern; er hat auch eine Länge von 2,53 m. Der dritte Stein (*C*), falls derselbe ein Deckstein ist, liegt ganz im Boden der Grabkammer versunken und nur seine Oberfläche ist sichtbar. — Der vierte Deckstein (*D*), der gröfste, von 2,80 m Länge und 1,40 m gröfster Breite, liegt, wie schon vorhin erwähnt, mit der Westseite auf seinem Träger, mit der Ostseite auf dem Boden der Kammer. Der fünfte Deckstein (*E*) endlich liegt schräg innerhalb der Träger und mifst auch 2,40 m. — Die südliche Schmalseite der Kammer ist durch einen einzigen Steinblock von 1,85 m Länge geschlossen, die nördliche wahrscheinlich immer offen gewesen. Ob eine zwischen dem ersten und zweiten Träger der Ostseite befindliche Öffnung von 0,90 m als kleiner seitlicher Zugang aufzufassen ist, will ich dahingestellt sein lassen. — Die gröfste Ausdehnung der einzelnen Träger schwankt zwischen 0,90 bis 1,90 m. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Trägern sind nicht sehr grofs und waren ursprünglich wohl mit kleineren Steinen zugesetzt. — Den besten Eindruck von der eigentlichen Grabkammer hat man, wenn man von Norden her in dieselbe hineinsieht, und es würde auch eine photographische Aufnahme von Norden her das beste Bild liefern.

Nicht ungesagt möchte ich es lassen, dafs es sich wohl der Mühe verlohnte, das grofse Steinkammergrab in der ursprünglichen Gestalt wieder herzustellen; es liefse sich dies bei den heutigen technischen Hilfsmitteln ohne gerade bedeutende Kosten ausführen. Natürlich dürfte dies nur unter sachkundiger Aufsicht und die Restaurierung auch nur soweit geschehen, als die früheren Verhältnisse ganz unzweifelhaft sind; hinzugefügt dürfte nichts werden; — wenn dann die Stadt Helmstedt als Pächterin sich noch dazu entschliessen könnte, den öden Corneliusberg zu bepflanzen, so weit dies eben möglich ist, so würde der Corneliusberg sowohl durch seine prähistorischen Schätze, als auch durch die herrliche sich von ihm darbietende Aussicht wohl bald mehr Einheimische und Fremde anziehen. Ein Platz für das Abbrennen der Osterfeuer, die alljährlich vielleicht seit jener fernen Vorzeit dort abgebrannt zu werden pflegen, könnte ja erhalten bleiben, um die Helmstedter Jugend, der wir in erster Linie die Mahnung zur Schonung der Lübbensteine zurufen möchten, mit der Neuerung zu versöhnen. Hiermit möchte ich diese kleine Arbeit schliefsen, jedoch nicht, ohne vorher dem Herausgeber dieser Zeitschrift, Herrn Dr. R. Andree, für die Anregung zu derselben und die teilweise Litteraturangabe für dieselbe, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

[16]) Krause und Schoetensack, a. a. O. S. 16.

Das Erdbeben in Griechenland 1894.

Athen, den 10. Mai 1894. Dem fürchterlichen Erdbeben von Zante im verflossenen Frühjahre ist jetzt nach Jahresfrist ein neues gefolgt, welches über das vielgeprüfte Griechenland neues Unglück heraufbeschworen hat und vom niederen Volke als eine Strafe für die Sünden der Nation angesehen wird. Ohne irgend ein Vorzeichen fand der erste und Hauptstofs am Abend des 20. April einige Minuten vor 7 Uhr statt. Zu dieser Stunde befanden sich noch die meisten Arbeiter im Freien, und das war ein Glück, denn die Zahl der Umgekommenen würde, wären alle diese Leute zu Hause gewesen, sich nach so vielen Tausenden berechnet haben, wie es jetzt Hunderte sind.

Einen Augenblick nach dem Erdbeben zeigten die Strafsen unserer Stadt ein merkwürdiges Schauspiel. Bleiche Männer, Weiber und Kinder stürzten schreiend und starr vor Schrecken auf die Strafsen; die zahllosen Kaffeehausfaullenzer liefsen ihre politischen Gespräche und Billards, um sich ins Freie zu retten, das Geschrei der Zeitungsverkäufer hörte auf. Dann fanden allgemeine Gespräche statt, Weiber bekamen Krämpfe oder beteten laut. Vor dem Parlamentsgebäude sammelte sich eine grofse Menschenmenge, die einen Geier anstaunte, der oben auf dem Gebäude safs und als ein böses Vorzeichen betrachtet wurde; viele Leute sanken in die Knie und bekreuzigten sich vor dem bösen Omen. Hunderte von Menschen belagerten das Telegraphenamt, um Nachrichten über ihre auswärtigen Verwandten einzuholen. Theben, so vernahm man, sei zerstört, Atalanti, Chalkis und andere Orte hatten schwer gelitten; in Zante hatte man das Beben wohl gespürt, doch war gröfserer Schaden fern geblieben. Es folgte für Athen eine schlaflose Nacht, bis um 6 Uhr früh ein zweiter heftiger Stofs die Strafsen wieder mit Menschen füllte.

Nachstehend folgt der Bericht eines Augenzeugen, der sich in die am meisten betroffenen Orte begab, in der Übersetzung: „Die Stadt Atalanti liegt in Phokis nahe der Küste; ihr Hafenort ist Kato Pelli. Als unser Dampfer durch den Euböa vom Festlande trennenden Kanal dorthin gelangte, sahen wir statt des kleinen Hafenortes nur einen Trümmerhaufen. Der Molo war fast ganz ins Meer gesunken, so dafs wir am Überreste desfelben schwer landeten. Vom Bürgermeister von Atalanti begleitet, besuchte ich die nördlich von der Stadt liegenden Dörfer; was ich in Livanates sah, mag als mafsgebend für die übrigen betroffenen Ortschaften gelten. Dieser einst blühende, schön in fruchtbaren Kornfeldern gelegene Ort am Kandiligebirge war bis auf wenige, auch geborstene Häuser völlig zerstört. Die

Kuppel der Hauptkirche war eingestürzt, das Schiff unberührt, aber die übrigen Kirchen lagen völlig in Ruinen. Was Atalanti selbst betrifft, so widerstand es den ersten Stöfsen gut; doch am 27. April, dem griechischen Charfreitage, wurde die gut gebaute Stadt völlig unbrauchbar. Damals entstand der tiefe Spalt dicht bei der Stadt, der jetzt von St. Constantinos am nördlichen Meeresufer bis zur Südspitze des Kopaissee auf eine Entfernung von 55 km ununterbrochen verfolgt werden kann. Die Strafse von Atalanti nach Süden zu, welche ich am nächsten Tage besuchte, geht über den kleinen, ganz von walachischen Schäfern bewohnten Ort Kyparissia; hier war kein einziges Häuschen verschont geblieben, und die Walachen wohnten in rasch errichteten Hütten aus Fichtenzweigen. In einigen lagen Verwundete und Sterbende. Am Meeresufer bei Kyparissia stand eine Mühle, die von einem Bache getrieben wurde, der von den nahen Bergabhängen kam. Beim ersten Stosse hörte das Wasser zu fliefsen auf, doch erschien es nach Ablauf von fünf Stunden dampfend und fast kochend wieder, dann kam eine hohe Meereswoge über das Gestade, zerstörte die Mühle und zog sich sofort wieder zurück; zahlreiche Fische blieben auf dem Lande liegen. Von den nahen Gebirgen waren mächtige Felsblöcke herabgestürzt, deren Weg ins Thal wir an den von ihnen abgerissenen Rasen- und Heideflächen erkennen konnten.

Proskyna, unser nächstes Reiseziel, liegt malerisch in einem Olivenhaine am Fufse eines fichtenbestandenen Abhanges mit schönem Blick aufs Meer und den schneebedeckten entfernten Gipfel des Othrys. Besser gesagt: es lag — denn kein menschlicher Laut wurde gehört, als wir in den Ort kamen und nur der Gesang der Nachtigallen erklang im Dickicht. Als wir eindrangen, sahen wir nur einen traurigen Haufen von Stein und Holz, auf einer Höhe die Ruinen der Kirche, in welcher gleichzeitig durch Einsturz des Gewölbes 28 Kinder getötet wurden. Noch waren einige Leichen nicht geborgen. Die Priester entkamen wie durch ein Wunder mit leichten Verletzungen. „Wie Kanonendonner, σὰν καννόνια“, so habe der Erdstofs geklungen, sagte uns der arme Mann, dessen drei Enkel unter den Trümmern der Kirche begraben wurden.

So entsetzlich auch die Scene in Proskyna war — schlimmer sah es noch in dem 18 km entfernten grofsen Bergdorfe Malesina aus. Welch trauriger Anblick bot sich uns, als wir in das Thal hinabschauten, wo einst das Dorf lag. Nur ein Trümmerhaufen bezeichnete die Stätte, in der Mitte ein weifser Schuttberg — die vor zwölf Jahren erbaute Kirche. Als wir in die Ruinen hinabstiegen, bot sich uns manch schrecklicher Anblick, und Leichengeruch erfüllte die Luft. Aufser zwei alten Leuten und einer Anzahl umherschweifender Katzen, die ihre alte Wohnstätte suchten, fanden wir kein lebendes Wesen. In diesem einen Dorfe sind 135 Menschen getötet und 72 schwer verwundet worden. Das ganze Dorf stürzte gleichzeitig in einem Augenblicke zusammen, wer in den Wohnungen sich befand, kam meist um; ein Weib fiel von oben in ein Ölfafs und ertrank darin; eine Mutter wird erschlagen; ihr Kind, das sie umklammert hatte, wurde lebend unter ihr, aber mit gebrochenen Beinchen gefunden. Die überlebenden Einwohner wohnen in provisorischen Hütten oberhalb ihrer zerstörten Heimat und ertragen ihr Unglück mit viel Würde.

Ich will nicht das ähnliche Unheil schildern, das ich in Martino und andern Orten beobachtete. Es mag genügen, festzustellen, dafs das Unglück bei weitem alle ähnlichen übertrifft, die Griechenland in diesem Jahrhundert zu erdulden hatte. Die Nomarchie Phokis hat nicht allein gelitten; im nördlichen Euböa liegen 18 oder 20 Dörfer ganz in Ruinen und die Distrikte Lebadea, Lamia und Larissa sind ebenso schwer heimgesucht.“

Th. T.

Die Pelzrobbenjagd in den japanischen Gewässern.

Seit durch Schiedspruch die Beringssee für den allgemeinen Robbenfang geschlossen wurde, hat sich in der letzten Zeit eine grofse Anzahl von Robbenfängern den nordöstlichen japanischen Küstengewässern zugewendet, wo sie reiche Beute machen. Es konnte dies aber nur geschehen, wenn die Lebensgewohnheiten und Wanderzüge der Pelzrobben genau beobachtet wurden. Hierüber giebt ein mir vorliegender, an Thatsachen reicher Bericht des britischen Konsuls in Hakodate auf der nordjapanischen Insel Jeso wichtige Auskunft.

Die Bedingungen, unter denen die Robbenjagd auf beiden Seiten des nördlichen Stillen Oceans stattfindet, sind sich nahezu gleich. Die russischen Brutplätze der Tiere auf den Commanderinseln sind etwas kleiner, aber genau so beschaffen wie die amerikanischen auf den Pribylowinseln, beide liegen auch ziemlich unter derselben Breite einander gegenüber in dem Beringsmeere. Nach vier- bis fünfmonatlichem Sommeraufenthalte unternehmen die Robben ihre ungeheuren Meeresreisen nach Süden; die einen an der amerikanischen Küste bis nach San Francisko, die andern an der asiatischen bis zur Sendaibucht (Ostküste von Nipon), ja selbst bis zur Bucht von Jedo. Da die amerikanische Küste sich im einwärts gekrümmten Bogen erstreckt, so legen die Robben hier einen weiteren Weg, etwa 5100 km, zurück; an der asiatischen Seite aber geht der Zug in mehr gerader, kürzerer Linie auf Japans Ostküste zu; hier sind darum die Robbenherden auch zusammengedrängter als auf dem andern Meeresufer und daher die Ausbeute ergiebiger. Das Hauptjagdgebiet erstreckt sich von Nemoro (Ostspitze Jesos) bis zur Sendaibucht (Nipon) auf eine Länge von 1200 km. Wenn die Robben Nemoro erreicht haben, dann verschwinden sie plötzlich gegen Ende Juni, und es ist bisher noch keinem Fangschiffe gelungen, sie zu verfolgen und in Sicht zu behalten, bis sie wieder an den Brutplätzen auftauchen.

Es sind amerikanische, in San Francisko und Viktoria (Vancouver Insel) ausgerüstete Schoner, welche den Fang betreiben und Ende Dezember oder Anfang Januar diese Hafenplätze verlassen, um nach zweimonatlicher Fahrt über den Stillen Ocean Japan in der Höhe von Yokohama anzulaufen, wo sie sich aufs neue ausrüsten. Der Fang beginnt Mitte oder Ende März; die ersten grofsen Schwärme der Robben werden östlich von der Sendaibucht, etwa 50 bis 400 km von der Küste entfernt angetroffen. Die Robben wandern dann langsam nördlich, zumal in der Nacht, während sie am Tage schlafen und fressen, namentlich bei schönem sonnigen Wetter. „Schläfer“, wie die Robbenjäger sagen, werden am leichtesten geschossen; schwieriger ist dies bei den „Wanderern“. Ein Schoner mit sechs bis sieben Booten kann durchschnittlich in den vier Monaten vom März bis zum Juni gegen tausend Felle erbeuten. Mit diesem Fang schliefst die erste Saison und die Robbenjäger bringen ihre Beute in Sammelschiffe, welche sie nach San Francisko oder Viktoria führen, oder nach Hakodate zur Ausfuhr nach London.

Nachdem nun die Schoner wieder frisch ausgerüstet sind, brechen sie zur zweiten Fangzeit nach der westlichen Küste des Berings- und Ochotskischen Meeres auf. Diese Saison der Robbenjagd dauert vom Juli bis

Ende Oktober, bringt aber viel weniger Ertrag als die erste, zumal jetzt eine Schutzzone um die Brutplätze gezogen ist, wo nicht gejagt werden darf. Der Konsulatsbericht ist der Ansicht, dafs diese zweite Jagdsaison bald ganz aufhören wird.

Was die Anzahl der Fahrzeuge betrifft, die sich an der Robbenjagd beteiligen, so ist die britische (Viktoria-) Flotte schneller angewachsen, als die der Vereinigten Staaten. Im Jahre 1891 lief erst ein einziger Schoner in die asiatischen Gewässer aus; 1892 waren es 12, und 1893 war die Flotte auf 30 Fahrzeuge gestiegen. Die gröfsere Konzentration der Robben an dieser Seite des Oceans, der teilweise Verschlufs des Beringsmeeres und die leichtere und billigere Verfrachtung der Beute von Japan nach London tragen wesentlich dazu bei, den Robbenfang in den japanischen Gewässern immer mehr in Aufnahme zu bringen.

Das plötzliche Auftauchen dieser von jenseit des Weltmeeres kommenden Fangfahrzeuge mit ihrer abenteuerlichen Bemannung hat auf die Japaner einen nicht geringen Eindruck gemacht. Bisher haben sie sich um die Robben wenig gekümmert, sondern fast nur die kostbare Seeotter gejagt, worüber schon 300 Jahre alte Berichte vorliegen. Die Pelze waren ein Monopol der Feudalherren von Matsumae und es stand Todesstrafe oder Verbannung auf dem Verkaufe der Pelze durch andere Menschen. Man brachte die erlangten Pelze von Matsumae nach Nagasaki, wo in den Faktoreien der adligen Herrn sie an Chinesen verkauft wurden. Nach dem Zusammenbruch des Feudalsystems im Jahre 1868 gingen die Privilegien der Matsumae an die Krone über, welche die Seeotterjagd als Monopol betrieb und noch im Jahre 1877 daraus 80000 Mark Gewinn zog; seitdem ist der Ertrag aber stark zurückgegangen. Die Robben aber wurden wenig beachtet und einige Brutplätze derselben auf den Kurilen sind von Fremden in der letzten Zeit ganz zerstört worden. Mit dem Beispiele der Amerikaner vor Augen, beginnen aber die Japaner sich jetzt auch zu rühren und die Saison 1894 wird bereits ihre Schoner an der Seite der amerikanischen und britischen Konkurrenten sehen.

London. Dr. Repsold.

Die Gardesche Expedition in Südwestgrönland 1893.

Die Aufgabe der im Sommer 1893 nach Südwestgrönland abgesandten dänischen Expedition unter Premierleutnant V. Garde, Sekondeleutnant Graf C. Moltke und dem grönländischen Dolmetscher Johan Petersen, bestand darin, das Scherengebiet zwischen der Kolonie Julianehaab und dem Arsuk-Fjorde zu vermessen und eine Eiswanderung auf dem Binneneise vorzunehmen. Am 2. April verliefs Garde auf dem Dampfer „Hvidbjörnen" Kopenhagen, erreichte am 24. April die Kolonie Frederikshaab und begann in einem mitgebrachten Holzboote einige Tage darauf seine Forschungen. Zunächst untersuchte er eine Reihe von Nothäfen zwischen Frederikshaab und Frederikshaabs Isblink; dort herrschte noch strenger Winter, und die Forscher mufsten mehrere Tage während eines Schneesturmes auf einer kleinen Insel zubringen. Am 12. Mai ging Garde von Frederikshaab südwärts und erreichte trotz des schweren Seeganges um die steilen Vorgebirge auf eisfreiem Meere ohne Unfall Arsuk. Von dort geht der gewöhnliche Bootweg innerhalb der Scheren, dann über eine Bootschleppstelle über eine schmale Landenge in den östlichen Teil des Torsukatuk-Sundes, der die Insel Nunarsuit vom Festlande trennt, und dann wieder durch Scherengruppen nach Julianehaab. Der andere Weg, um die Insel Nunarsuit herum, gilt wegen des schweren Seeganges oder bei Eisbedeckung wegen der Eispressungen für gefährlich; daher war die Südseite der Insel, das „Land of desolation", wie es vom ersten Entdecker, John Davis, 1585 getauft wurde, fast eine terra incognita. Diesen äufseren Weg sollte Garde untersuchen.

Die Reise nach dem Kap Desolation, die Garde am 24. Mai von Arsuk antrat, war nicht ungefährlich; bei einem Südsturme sammelte sich viel Polareis, und die Reisenden mufsten $6^1/_2$ Tag auf einer kleinen Insel bei jenem Kap, Taluvartalik, zubringen. Erst am 2. Juni gelang es nach mehreren Kämpfen mit Eis und Nebel, das gefürchtete Vorgebirge zu umfahren. Ein frischer Nordwestwind trieb das Eis etwas vom Lande ab, so dafs das Boot in der schmalen Rinne neben der Küste wie in einem Binnensee fuhr. Die Südseite von Nunarsuit hat mehrere tiefe Einschnitte zwischen steil abfallenden Bergen und an geschützten Stellen gut bewachsenes Land, auf dem sich Zwergbirken, Weiden und Blümchen recht häufig fanden. Garde begab sich von hier nach der Ansiedlung Kagsimiut, etwa 30 km östlich von Nunarsuit, wohin der Hauptteil der Ausrüstung zu einer Schlittenreise auf dem Binneneise inzwischen auf dem gewöhnlichen Wege vom Arsuk-Fjorde geschafft worden war.

Die Reise auf dem Binneneise hat natürlich viel ähnliches mit den früheren Fahrten Nordenskiölds, Jensens, Nansens, Pearys und braucht hier daher nicht ausführlich beschrieben zu werden. Bemerkenswert ist, dafs der Ausgangspunkt der Reise viel weiter südlich liegt als die der früheren Eiswanderungen, und dafs die Hauptrichtung zunächst fast nördlich war, da der Ausgangspunkt im inneren Winkel der Bucht von Julianehaab liegt; ferner wurde die Reise in viel früherer Jahreszeit vorgenommen als die von Nordenskiöld, Jensen und Nansen, vom 16. bis 28. Juni. Der Juni ist in dieser Breite entschieden ein günstiger Monat, da der regelmäfsig eintretende Nachtfrost nach dem am Tage stattfindenden Auftauen der Schneeoberfläche bald nach Mitternacht eine treffliche Schlittenbahn schafft. Dieser Umstand veranlafste die Einteilung des Tages, dafs man nachmittags um $2^1/_2$ Uhr in die Schlafsäcke kroch, um 10 Uhr abends aufstand, von Mitternacht bis etwa 8 Uhr morgens, wo die Wirkung der Sonne auf den Schnee unangenehm fühlbar wurde, mit geringen Unterbrechungen marschierte und dann das Zelt aufschlug und sich möglichst behaglich einrichtete. — Schwierig war der Aufstieg auf den hier etwa 1000 Fufs hoch liegenden Endpunkt des Binneneises; Eingeborene, die mit dem Angmasatfang (Angmasat ist ein kleiner Hering) beschäftigt waren, leisteten Hilfe bei dem Transport der Schlitten auf die Höhe. Zwei lokalkundige Eingeborene rieten vergeblich von dem Unternehmen ab; sie erzählten, dafs vor langen Jahren ein grofser Dampfer dort gewesen sei und die Offiziere und Mannschaften das Binneneis zu betreten versucht hätten; als sie die grofsen Eisspalten gesehen hätten, seien sie schleunigst umgekehrt. Es bezog sich diese Mitteilung auf eine Telegrapheuexpedition des amerikanischen Obersten Schaffner, der um 1860 die Möglichkeit untersuchte, ein Kabel über die Faröer, Island und Grönland nach Nordamerika zu legen, statt des verunglückten transatlantischen Kabels. — Die Eingeborenen begleiteten die drei Wanderer (Garde, Moltke, Petersen) nur ein kurzes Stück auf dem anfangs recht zerklüfteten Eise; sie konnten ihre abergläubische Furcht vor dem Binneneise nicht überwinden. Das Eis wurde bald vorzüglich; man legte in jeder Nacht drei Meilen (à $7^1/_2$ km) zurück. Das Gelände stieg ziem-

lich gleichmäfsig nach Norden und Osten; die erreichte Höhe betrug am 16. Juni 2000 Fufs, am 17. 2890, am 18. 4020, am 19. 4870, am 20. 5070; den höchsten Punkt erreichte Garde am 23. Juni, 6840 Fufs unter 62° nördl. Br. und 46¼° westl. L., etwa 15 Meilen vom Ausgangspunkte. Dort stieg das Gelände noch etwas, aber sehr sanft gegen Norden und Osten, und da Garde demnach den Rücken des Landes ungefähr erreicht zu haben glaubte, wandte er sich südsüdöstlich zu den Nunataks von Aputajuitsok, die man auf den ersten Tagen der Wanderung im Südosten gesehen hatte. Das Gelände wurde hier wellenförmiger; am 25. Juni hatte man nur noch 4840 Fufs Höhe. Dort näherte man sich den fünf Nunataks; ehe man indes diese untersuchen konnte, brach gegen Abend des 24. Juni ein furchtbarer Schneesturm los, der das Zelt halb begrub, aber doch nur bis zum nächsten Mittage dauerte. Am Abend des 25. Juni wurde ein kleiner Nunatak erreicht, der sich etwa 100 Fufs über das Eis erhob. Er war vollständig unfruchtbar und vegetationslos; auch an den andern Nunataks sah man nur steile Felswände und schneebedeckte Flächen. Am 26. Juni ging es in westlicher Richtung zum Ausgangspunkte zurück über das Hintereis des grofsen Sermilikgletschers und dann über immer zerklüfteter werdendes Eis von Eisinsel zu Eisinsel bei starker Neigung des Geländes. Am 28. Juni nachmittags erreichte Garde wieder festen Boden; am 29. Juni wurde das Gepäck von den Eskimos hinuntergeschafft, und noch an demselben Abend war Garde bereits wieder in Kagsimiut. Er legte in 11½ Nächten 37½ Meilen, etwa 280 km, auf dem Binneneise zurück, die schnellste bis jetzt erreichte Leistung.

Die nächsten beiden Monate verbrachte die Expedition noch mit genauerer Untersuchung und Mappierung des Scherengürtels der Julianehaaber Bucht. Der Sommer war vorzüglich; Seehunde und Schneehühner gab es reichlich; bei den Eingeborenen herrschte Wohlstand und Zufriedenheit. Ende August trat schlechtes Wetter ein; da erschien der „Hvidbjörnen“ und holte die Forscher von Julianehaab ab. Das Treibeis nötigte den Dampfer durch den Torsukatak-Sund zu fahren; am 12. September erreichte er die offene See und langte am 26. September wieder in Kopenhagen an.

Dr. R. Hansen.

Aus allen Erdteilen.

— Den Bau eines Telegraphen von der Congomündung nach dem Tanganjikasee hat die Regierung des Congostaates beschlossen. Er geht von Boma über Matadi, Leopoldville, Stanleyfalls und durch Manjema. Die Linie soll eine Länge von 3000 km haben, und im Haushalte für 1894 sind die Kosten für den ersten, allerdings recht kleinen Abschnitt, nämlich bis Kenge, eingestellt.

— Altäthiopien ein Berberreich? Prof. A. H. Sayce bereist gegenwärtig Ägypten, wo er eine Menge neuer wichtiger Beobachtungen gemacht hat, die auch für die alte Völkerkunde von Belang sind. So meldet er in einem Schreiben aus Siut vom 21. März 1894 an Academy: „Welche Sprache zur Zeit der Pharaonen und Ptolemäer in Nubien gesprochen wurde, ist eine Frage, die sich mir auf meiner Reise nach Wadi Halfa aufdrängte. Nubisch kann sie nicht gewesen sein, denn dagegen sprechen die geographischen Namen. Mit kaum einer Ausnahme sind die alten Namen, so weit wir sie kennen, durch nubische Namen ersetzt worden, von denen sich in der antiken Geographie keine Spur findet, während die alten Namen keineswegs durch das nubische Wörterbuch erklärt werden können. Ich füge hinzu, dafs in den nubischen Vokabularien von Lepsius und Reinisch, wo zwei Drittel der Wörter dem arabischen entlehnt sind, kaum wenige vorhanden sind, die aus dem altägyptischen stammten, und auch diese (zwei vielleicht ausgenommen) können durch das Koptische in das Nubische gelangt sein.

Die sprachlichen Thatsachen sind somit in Übereinstimmung mit den geschichtlichen — dafs nämlich die Nubier und ihre Sprachen aus dem Darfur kamen und dafs sie durch Diokletian zwischen dem ersten und zweiten Katarakt angesiedelt wurden; er brachte sie aus der Oase El Chargeh, um die Einfälle der Blemmyer zu hindern. Herodot, Strabo und die andern älteren Quellen wissen nur von den Äthiopiern von Meroë, dafs sie nördlich entlang den Nilufern bis Elephantine wohnten. Die „meroitischen“ Inschriften und Königsnamen, die sich von Meroë bis Philä erstrecken, sind der Beweis der Wahrheit für ihre Angaben.

Es sind daher unmöglich diese selben meroitischen Inschriften, wie Brugsch es will, mit Hilfe der nubischen Dialekte zu erklären. Noch ist es wahrscheinlich, dafs Lepsius und Revillout recht haben, in den wilden und unkultivierten Stämmen der Bischarin und Blemmyer die Vertreter der kultivierten Einwohner des alten Äthiopiens zu sehen. Wer waren nun diese?

Ich glaube, dafs sie von berberischer Rasse und Sprache waren. Prof. Maspero hat (Transact. Soc. Bibl. Archaeology I. p. 127) gezeigt, dafs in der Zeit der 11. Dynastie eine besondere Art von Hund in Ägypten mit dem Fremdworte „abakru“ benannt wurde, das ist das berberische „abaïkur“, Hund, woraus wir schliefsen können, dafs in der Umgebung von Theben eine Berbersprache geredet wurde. Herodot (II, 42) versichert, dafs die Einwohner der Ammonsoase (das heutige Siwah) aus Ägyptern und Äthiopiern gemischt waren, und da dort noch ein Dialekt gesprochen wird, verwandt der Sprache der Kabylen und Tuaregs, so scheint es, dafs diese Äthiopier ein Berberzweig waren. Was mich weiter in dieser Ansicht bestärkte, ist die Thatsache, dafs zwei bekannte äthiopische Gottheiten ein entschieden libysches (oder berberisches) Aussehen haben. Eine von ihnen ist Dudun (auch in Zusammensetzungen Sheha-Didi), der in Semneh verehrt wurde; der andere Kapur, der vergötterte Heros von Dendur. Nun zeigt der Name des ersteren eine grofse Ähnlichkeit mit jenem von Didi, einem der libyschen Feinde von Ramses III. und jener des andern mit dem Namen des maxyanischen Kapur. Man mufs sich auch erinnern, dafs die Berber seit undenklichen Zeiten im Besitze eines eigenen Alphabetes gewesen sind und dieses allein schon würde eine Verbindung mit dem kultivierten und gebildeten äthiopischen Königreiche anzeigen. Ist meine Argumentation richtig, so würden wir den Schlüssel zu den meroitischen Inschriften in den Berbersprachen zu suchen haben.“

— Die Höhlen von Pung in Tongking sind von Dr. P. Mirande untersucht worden (Bull. de Géogr. historique et descriptive 1893, Nr. 3). Sie liegen oberhalb des französischen Postens von Chora und bilden einen Tunnel von 350 m Länge bei 30 bis 40 m Breite, der sich durch einen Kalkberg hinzieht; von ihm zweigen sich noch einige gröfsere Grotten ab. Durchflossen wird der Tunnel vom Song-nang, einem Zuflusse des Song-gam, der seinerseits in den Clairefluſs mündet. Nach Dr. Mirande handelt es sich um einen Erosionstunnel, dessen Grotten wiederholt und bis in die neueste Zeit herab den Eingeborenen als Zufluchtsstätten, namentlich beim Einbruche von Feinden, gedient haben. Das Dorf Ban-Pung (wörtlich Höhlendorf in der Tho-Sprache) ist von Thos (die man in Tongking Muongs und in Anam Moïs nennt) bewohnt.

— Winterbeobachtungen auf dem Brocken hat Dr. Süring in der Zeit vom 7. Dezember 1893 bis 4. März 1894 angestellt. Nach dem Berichte, welchen der Beobachter am 1. Mai der Deutschen meteorologischen Gesellschaft hierüber erstattete, hatte er wegen der starken Stürme bei seinen Arbeiten mit grofsen Schwierigkeiten zu kämpfen. Er beschrieb eingehend den Verlauf der Witterung und verweilte dabei insbesondere bei den beiden Sturmperioden im Januar und Februar, die sich auf dem Brocken besonders geltend machten. Öfter wurde die Windstärke 11 erreicht und die mittlere Windstärke in der Zeit vom 15. Januar bis 15. Februar betrug nicht weniger als 8,2 der zwölfteiligen Skala. Es kamen in dieser Zeit 25 Sturmtage vor, und die Windgeschwindigkeit erreichte mehrfach 30 Meilen in der Sekunde.

Die gröfste beobachtete Kälte betrug am 4. Januar 25,6°. Vortragender hat seine Brockenbeobachtungen mit den Beobachtungen einer grofsen Anzahl niedriger gelegener benachbarter Stationen verglichen und dabei festgestellt, dafs, während im Gebiete der Anticyklone die Temperaturabnahme in der Ebene ziemlich stetig ist, auf dem Brocken das Minimum schon in der ersten Zeit der Periode erreicht wird, während dann eine ziemlich starke Erwärmung erfolgt, so dafs es beispielsweise am 12. Januar oben um 12° wärmer war als in Magdeburg. Die vielfach ausgesprochene Ansicht, dafs die Temperaturumkehr zwischen Höhe und Ebene schon mit Eintritt der Anticyklone beginne, hielt Vortragender hierdurch für widerlegt.

— Der Lubudi, linksseitiger Nebenflufs des Lualaba, zuerst von Cameron erwähnt, später von Arnot und 1891 von Le Marinel an verschiedenen Punkten überschritten, wurde November 1892 von Franqui eine geraume Strecke weit von seiner Mündung aufwärts verfolgt und genauer erforscht. Sein Quellgebiet liegt wahrscheinlich in der Nähe des 11. Grades südl. Br. und 25. Grades östl. L. Gr., benachbart dem Ursprung des Liba-Zambesi; er nimmt von Westen als gröfsere Zuflüsse den Luima und den Luabu auf und mündet nördlich der Nzilo-Fälle unter 9° 15′ südl. Br. und 26° östl. L. Gr. in den Lualaba. Der Umfang seines Flufsgebietes ist im Vergleich mit jenem des Lualaba so mächtig, dafs man beim flüchtigen Anblick desselben versucht sein könnte, ihn selbst als den Hauptstrom zu bezeichnen; allein die unmittelbar vor der Vereinigung vorgenommenen Messungen des Flusses durch Franqui entscheiden zu Gunsten des Lualaba.

Der Lualaba hat eine Wassermasse von 675 cbm, eine Breite von 150 m und eine Tiefe von 2,25 m, bei einer Geschwindigkeit von 2 m in der Sekunde; während dem Lubudi zwar eine Breite von 200 m zukommt, aber nur eine Wassermenge von 218 cbm, eine Tiefe von 1 m und eine Geschwindigkeit von 1,50 m.

Der Lubudi ist wegen häufiger Stromschnellen für die Schiffahrt nicht zu benutzen. Von der Mündung bis zum Luabu herrscht die vertikale Schichtung des Ufergeländes vor, während weiter stromaufwärts die horizontale Lagerung von Konglomeraten und Sandstein das frühere Vorhandensein eines ungeheuren Seebeckens beweist. In dieser Gegend verbreitert sich auch das Thal des Lubudi, der Boden wird fruchtbarer, der Baumwuchs üppiger, die Bevölkerung dichter; die Maniok- und Maisfelder gewinnen eine gröfsere Ausdehnung. B. F.

— R. Boldt hat Untersuchungen über die Augenfarbe und ihre Vererbung an 400 Familien (2335 Individuen) Finlands, deren einheimische Abkunft festgestellt wurde, ausgeführt, zum Vergleich mit De Candolles und Wittrocks analogen Untersuchungen in andern Ländern. Unter den Ergebnissen tritt die grofse Anzahl blauäugiger Individuen besonders scharf hervor: nur 26,1 Proz. der Frauen und 20,8 Proz. der Männer hatten braune Augen. Von den Kindern „concolorer" Eltern sind, wenn beide Eltern braunäugig waren, 74,1 Proz. braunäugig, wenn beide Eltern blau- (bezw. grau-)äugig, waren 97,1 Proz. blauäugig. Bei „bicoloren" Familien sind 50,3 Proz. der Kinder braunäugig (53,3 Proz., wenn der Vater, 48,5, wenn die Mutter braune Augen hatte). Daraus ergiebt sich eine Zunahme der braunen Augenfarbe in der neuen Generation; von den Eltern kam sie 22,4, von den Kindern 24,2 Proz. zu. In „bicoloren" Familien folgen 52,2 Proz. des Kindes der väterlichen, 47,8 Proz. der mütterlichen Augenfarbe. R. Boldt, Till frågar om ögonfärgernas ärftlighet i Finland. (Vet. Medd. af geogr. fören. i Finland. 1, 1892/93, p. 202 bis 210. Mit deutschem Auszug). R. S.

— Die bildlichen Darstellungen auf westpreussischen Gräberurnen haben zwar schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit erregt, doch sind sie in ihrer ganzen Bedeutung erst jetzt von Prof. Conwentz erkannt und geschildert worden (Schriften der naturforsch. Ges. in Danzig 1894). Die Urnen, meist Gesichtsurnen, auf denen die Darstellungen eingeritzt oder erhaben angebracht sind, entstammen dem 5. bis 3. Jahrhundert v. Chr. Geburt und die Zeichnungen darauf erlauben uns daher Rückschlüsse auf den Kulturzustand der Bevölkerung Westpreufsens vor mehr als 2000 Jahren, denn Gruppen von Pferden, Reitern, Wagen und Wagenlenkern, daneben auch Bäume, sind darauf dargestellt, wenn auch in sehr roher Weise, so etwa, wie bei uns Schulknaben die Wände mit ihren Zeichnungen schmücken. Am wenigsten treten die Bäume hervor, in denen man mit einiger Einbildungskraft Tannen sehen mag. Sicher aber handelt es sich um Pferde und Wagen; wir haben also ein sefshaftes Volk vor uns, das Pferdezucht trieb und die Wagen zeigen (auf der Urne von Darslub) bereits Räder mit Kranz und Speichen. Jedenfalls kann man für das beschränkte Gebiet, in welchem diese Urnen vorkommen, nach diesen Zeichnungen einen weit höherer Kulturgrad der dortigen Bevölkerung vor 2000 Jahren annehmen, als man bisher geneigt war, zuzugestehen. Und auch anderweitige vorgeschichtliche Funde unterstützen diese Ansicht, sie reden aufserdem sicherer, als die schwer zu deutenden Nachrichten der Schriftsteller des Altertums.

— Über morphologische Eigentümlichkeiten der Eingeborenen des Pandschab in Indien berichtet Prof. R. H. Charles in der Aprilnummer des Journ. of Anatomy and Physiology. Er beobachtete, dafs die Knochen der unteren Extremitäten von Pandschabi sich in mancher Beziehung von denjenigen der Europäer unterschieden und erkannte bei weiterem Nachforschen, dafs die gleichen Merkmale auch beim Fötus und Kinde der Eingeborenen vorhanden waren. Ähnliche Abweichungen zeigen aber manche Funde an Knochen aus neolithischer Zeit in Europa, und hierauf gründet Charles die Ansicht, dafs die Europäer der neolithischen Zeit kauernd gesessen haben. Die Orientalen, und unter diesen die Pandschabi, sitzen heute noch kauernd und haben damit jene Eigentümlichkeit der Knochen der Unterextremitäten beibehalten, wie die neolithischen Völker, während sie bei den auf Stühlen sitzenden Europäern verloren gingen.

— Ch. Robinsons Hausa-Expedition. Vor etwa anderthalb Jahren wurde in England eine „Hausa Association" begründet, zu dem Zwecke, die Hausaländer im Sudan und deren Sprache eingehender zu erforschen. Die Sprache steht unter den afrikanischen Sprachen isoliert da, ist aber als Handelssprache aufserordentlich weit über Innerafrika, zumal im Nigerbecken, verbreitet. Dieser praktische Wert der Sprache ist es auch, der zur Bildung jener Gesellschaft führte, hinter welcher die englische Niger-Kompanie steht, in deren Handelsgebiet das Hausa eine Rolle spielt. Zunächst wurde ein junger englischer Philologe, Ch. Robinson, nach Tripolis und Tunis entsandt und ihm ein Arzt, Dr. Tonkin, beigegeben, welche dort im Verkehr mit den aus Bornu u. s. w. gekommenen Hausa die Sprache erlernten und jetzt aufbrechen, um auf dem Nigerwege nach den Hausaländern zu gehen. Ihr nächstes Ziel ist Kano, das „Manchester des Sudan", wo Sprachstudien getrieben und natürlich auch die Handelsverhältnisse nicht aufser Acht gelassen werden. Dr. Tonkin, welcher Augenarzt ist, hofft in Kano ein besonders günstiges Feld für seine Thätigkeit zu finden, da dort die Zahl der Blinden und Augenkranken eine besonders grofse ist. Nach Vollendung der nötigen Studien wollen die beiden Europäer mit einer Hausakarawane nach Tripolis zurückkehren. Dr. R.

— Nordpolarexpeditionen. Die oben S. 231 angekündigte Expedition des Amerikaners Dr. Stein nach Ellesmereland ist bis auf das nächste Jahr verschoben worden. In England bemüht sich Clemens Markham, eine Expedition zur Aufsuchung der verschollenen schwedischen Naturforscher Björling und Kallstenius (Globus, Bd. 64, S. 383) auszurüsten, während zwei Schweden, Dr. Ohlin und E. Nilsson, bereits nach Grönland abgegangen sind, um den Vermifsten, wenn möglich, Hilfe zu bringen.

— Der Gebrauch der Rindenstoffe zur Bekleidung ist noch keineswegs ganz aus Europa verschwunden, wie E. Friedel in der Aprilversammlung des Vereins für Volkskunde in einem Vortrage über die Anfänge der Textilindustrie ausführte. Mehrere afrikanische und oceanische Völkerschaften verstehen Baumrinden und Baumbast durch Klopfen und ähnliche Bearbeitung zu Decken oder dergleichen zu formen. Aus solchen Rindendecken wurden dann Kleider gefertigt, im nördlichen Europa noch bis weit in die geschichtliche Zeit hinein. Noch im 16. Jahrhundert findet sich in Schweden der Spottname „Birkenbeiner" für Soldaten, die einen Rindenschurz um die Schenkel tragen. In Rufsland kommen selbst noch heute solche Rindenkleider vor. Besonders altertümlich ist die Verwendung von Pilzen (Feuerschwamm) zu Bekleidungsgegenständen. 1875 waren auf der Industrieausstellung zu Budapest Hüte aus Siebenbürgen ausgestellt, die durch Ausklopfen u. s. w. aus Feuerschwamm verfertigt waren. Diese Hüte sind erstaunlich leicht. In manchen uns benachbarten Gegenden, so in der Neumark, wurden noch bis in die jüngste Zeit hinein Westen aus Feuerschwamm gemacht. Der Stoff hat etwas sammetartiges.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. Juni 1894.

Die geographische Bedeutung Würzburgs[1]).

Von Privatdocent Dr. Karl Ehrenburg. Würzburg.

Eine recht empfindliche Lücke in der überhaupt noch sehr spärlichen anthropogeographischen Litteratur Bayerns liegt in dem Mangel an Specialuntersuchungen über die geographische Bedeutung der fränkischen Städte, vor allem Würzburgs, der Hauptstadt des Mittelmaingebietes. Geschwiegen hat freilich die Litteratur nicht völlig; wenn wir jedoch die geäufserten Ansichten, die in gelegentlich hingeworfenen Bemerkungen das Problem nur streifen, aber nicht erschöpfen, zusammenfassen, so finden wir die stärksten Widersprüche. Während nämlich Walter, Steffen und Ulrici[2]) der natürlichen Bedingtheit von Würzburgs Vorortstellung das Wort reden, scheint Götz geneigt zu sein, eine solche zu verneinen. So bliehe eben nur menschliches Eingreifen als einziger Erklärungsgrund übrig. Damit wäre die Aufgabe aus dem unmittelbaren Gesichtskreis des Geographen verbannt, sie müfste dem Geschichtsforscher zur Lösung aufgetragen werden.

Nach dem bisherigen Stand der Forschung erscheint die Götzische Anschauung als die berechtigtste, da die von den Vertretern der Naturbedingtheit vorgebrachten Argumente wohl begreiflich machen, dafs sich hier überhaupt eine städtische Ansiedlung bildete, aber nicht genügen, um die Vormachtstellung Würzburgs zu erklären. Statt einer nur zu nutzloser Polemik führenden Auseinandersetzung mit den genannten Autoren ist vielmehr eine ganz auf neuer topographischer Grundlage aufgebaute Untersuchung angezeigt, denn die feineren Züge des mittelmainischen Bodenreliefs haben noch so wenig Berücksichtigung für unsere Aufgabe erfahren, dafs man ja wohl hoffen darf, hier noch neue Gesichtspunkte zu gewinnen.

Die Vernachlässigung der Einzelheiten in der Topographie des mittleren Maingebietes ist aber selbst in der Natur des Landes begründet und darum entschuldbar. Es sind keine scharfcharakteristischen Formen, sondern sanfte Übergänge, welche die Bodenstufen miteinander vermitteln, an die sich das Ange des Nichteinheimischen nicht so leicht gewöhnt. Wenn daher hier zum ersten Male in dieser Frage ein Landeskind das Wort ergreift, so glaubt es auf Grund einer gröfseren Vertrautheit mit dem Gelände seiner Heimat, als sie dem Fremden zu Gebote steht, auf einige Beachtung Anspruch machen zu dürfen.

Naturgemäfs beginnen wir unsere Untersuchung über die geographische Bedeutung Würzburgs[3]) mit einer Übersicht der historischen Nachrichten, soweit dieselben etwa geeignet sind, Licht über die Entstehung der Stadt und die dabei zu Tage tretenden Ursachen zu verbreiten.

Älter als alle geschriebenen Zeugnisse für die Geschichte Würzburgs sind die Überreste von Pfahlbauten, die auf dem jetzigen Marktplatze im Jahre 1868 gefunden wurden[4]). Sie beweisen, dafs hier auf dem rechten Mainufer schon frühe, wohl schon zur Zeit der ersten Jahrhunderte der christlichen Zeitrechnung, eine Ansiedlung bestanden hat. Wie der Name dieses Pfahlbaudorfes gelautet hat, wird zwar immer für uns ein Geheimnis bleiben, trotzdem sind diese stummen Zeugen wertvoller für uns, als die doch recht zweifelhafte Vermutung, dafs der von Ptolemäus überlieferte Name Segodunum auf Würzburg bezogen werden könnte[5]). Etwas mehr Wahrscheinlichkeit wegen der ähnlichen Lautform hat es für sich, die Namen Ascapha und Uburzis auf Aschaffenburg und Würzburg zu beziehen, welche sich in den von dem Ravennatischen Geographen überlieferten Angaben des Goten Athanarit finden[6]).

Allmählich lichtet sich das Dunkel; im Jahre 704 wird zum ersten Male das „Castellum Virteburch“ urkundlich genannt als Sitz des Herzogs Hetan II. von Ostfranken. Die Heiligenlegenden weisen auf noch frühere Jahre zurück. Hetan I., der Sohn des von den Merovingern eingesetzten Herzogs Ratolf der ostfränkisch-thüringischen Grenzlande, residierte mit seiner Gemahlin, der heiligen Bilhildis, in Würzburg. Zu Herzog Gofsbert, der an demselben Orte Hof hielt, kam 686 der

[1]) Der vorliegende Aufsatz ist das Ergebnis strengerer Durcharbeitung der in einem am 20. Februar 1893 vor dem historischen Verein zu Würzburg gehaltenen Vortrage entwickelten Ideen. Die beigefügte Kartenskizze soll nur die Thalrichtungen zum Ausdruck bringen, von Ortsnamen sind nur wenige aufgenommen.

[2]) Vergl. Walter, Top. Geogr. v. Bayern, S. 242; Steffen, Unterfranken und Aschaffenburg, Halle a. d. S. 1886, S. 105. Ulrici, Das Maingebiet, Kassel 1886, S. 69. Ähnlich Penck, Das Deutsche Reich in Unser Wissen v. d. E., II 1, S. 280. Götz an verschiedenen Stellen, am prägnantesten im Lehrb. d. Wirtschaftlichen Geogr., Stuttg., 1891, S. 35.

[3]) Die neueste Schrift über Würzburg ist die Festschrift zur 18. Vers. d. Deutschen Ver. f. öffentl. Gesundheitspflege, herausg. v. Hygienischen Verein. Würzburg 1892. Sie enthält vieles für den Geographen Wichtige.

[4]) Vergl. Sandberger, „Über die bisherigen Funde im Würzburger Pfahlbau“, Archiv d. Histor. Ver. f. Unterfr., 21. Bd., 1871, Heft 1, S. 1.

[5]) Kiepert, Lehrb. d. alten Geogr., 1878, §. 465, A. 1, vergl. §. 467. Ptolemäus Geogr. II, 11, 29.

[6]) Für diese Notiz und die übrige Geschichtsdarstellung vergl. Stein, Geschichte Frankens, Schweinfurt 1885 und 1886.

Frankenapostel Kilian und wurde bekanntlich 689 auf Anstiften der Herzogin Geila ermordet mit samt seinen Gefährten Colonat und Totnan. Über ihrer Grabstätte liefs die Mörderin der Legende nach einen Pferdestall errichten an einem Orte, der von der Herzogsburg aus gerechnet auf dem jenseitigen Ufer des Mains lag. Da nun der später auf dem rechten Mainufer gebaute Salvatordom an der Stelle des Märtyrergrabes errichtet wurde, so befand sich die Herzogsburg auf dem linken Ufer, also wahrscheinlich an dem Platze der jetzigen Festung auf dem Marienberge. Zu ihren Füfsen, im jetzigen Mainviertel, entwickelte sich sodann in der nächsten Folgezeit der Hauptteil der Stadt, während die rechte Stromseite erst später die Hauptmasse der Ansiedlung tragen sollte. Aber auch damals schon läfst sich schliefsen, dafs auch hier wenigstens einzelne Gehöfte vorhanden waren. Auf Gofsbert folgte Hetan II. Dessen Tochter Immina vertauschte Würzburg an Burkard, den ersten Bischof, 741 gegen das Kloster Karlburg. Von da ab blieb die Stadt Sitz der Bischöfe von Würzburg und Sitz der Machthaber über das mittlere Maingebiet bis zur Gegenwart. So ist die Stadt nunmehr Sitz der Regierung des bayerischen Kreises Unterfranken und Aschaffenburg.

Die geschichtlichen Überlieferungen, in Kürze zusammengefafst, zeigen uns, dafs an Stelle des heutigen Würzburg von jeher eine Ansiedlung bestanden hat, und ebenso deutlich, dafs diese Ansiedlung stets zu den bedeutendsten des Mainthales gehört hat. Denn der alte Athanarit hätte doch schwerlich gerade die Orte Ascapha und Uburzis ausgewählt, wenn sie nicht die relativ hervorragendsten im damals alemannischen Mainland, ja vielleicht die einzigen gewesen wären. Und später war von dem Augenblick an, da eine Residenz der ostfränkischen Herzöge überhaupt genannt wird, der Sitz derselben in Würzburg. Von einer willkürlichen Wahl des Ortes zum Regierungssitz erfahren wir nichts. Die Geschichte bleibt uns somit die Antwort auf die Frage nach den Ursachen der Vormachtstellung Würzburgs schuldig. Nur der Geograph kann die Lösung des Problems versuchen und finden. Die natürlichen Verhältnisse, die geographische Lage, haben Würzburg zu dem gemacht, was es ist, die Menschen sind unbewufst den Einflüssen der Natur gefolgt, haben sich hier in gröfserer Zahl durch Einwanderung gesammelt und vermehrt, die Ansiedlung zur Stadt entwickelt und den Sitz der Macht hier aufgeschlagen. Wie das Licht des Christentums und die Blüte geistiger und materieller Kultur im Frankenlande sich entwickelten, wie sie bald gefördert, bald durch Zerwürfnisse und Kriege zeitweilig gefährdet wurden, das hat der Historiker im einzelnen zu untersuchen; dafs die Ereignisse aber gerade an Würzburg als Mittelpunkt anknüpfen, dazu ist der erste Anstofs in der Natur gegeben. Denn wenn die im folgenden versuchte Darlegung den Leser zu überzeugen vermag, dafs die topographischen Verhältnisse allein hinreichen, um die Bevorzugung Würzburgs vor allen andern Orten des mittleren Maingebietes begreiflich zu machen, dann sind wir logisch berechtigt, das Schweigen der Geschichte über eine Auswahl des Ortes nach menschlicher Willkür eben auf das Nichtstatthaben eines solchen willkürlichen Eingriffes zurückzuführen und geradezu die natürlichen Bedingungen als Ausschlag gebende Ursache der Rangstellung unserer Mainstadt aufzufassen.

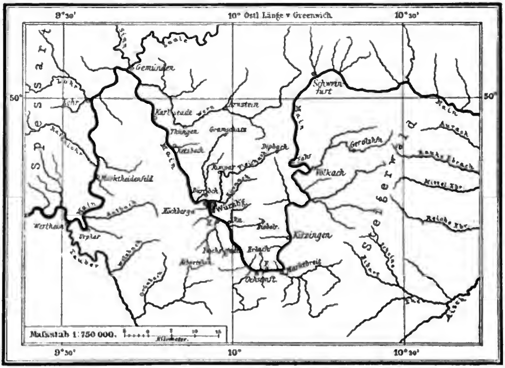
Betrachten wir zuerst die nächste Umgebung Würzburgs. Das ganze mittlere Mainthal ist fast überall zur Ansiedlung geeignet, an jedem Orte findet sich Trinkwasser im Untergrund, eine Fläche für den Anbau und Platz für menschliche Wohnungen. Das Klima [7]) ist nicht zu rauh, die Regenmenge ist günstig, Wälder sind jetzt und waren früher noch leichter erreichbar, sie liefern Bauholz; Muschelkalk und Keuper bieten gute Bausteine, der Thalboden ist durch Löfsbedeckung fruchtbar. Bei Würzburg finden sich diese zur Ansiedlung einladenden Eigenschaften in erhöhtem Mafse. Die Anbaufläche ist durch eine Thalerweiterung verbreitet. Dazu kommen noch die einmündenden Thäler der Pleichach und Kürnach auf der rechten, der Künbach und Steinbach auf dem linken Mainufer. Die Krümmung des Mains nach West und diese nahe ihrer Mündung westöstlich gerichteten Seitenthäler gliedern das Gelände in coulisseuartig angeordnete Westosthänge. Die guten, der Mittags- und Nachmittagssonne ausgesetzten Lagen werden dadurch vermehrt [8]). Auf ihnen breitete sich schon im 8. Jahrhundert anfangend der Weinbau aus, der auch jetzt noch am Stein und Leisten ein weit über die Grenzen des engeren Vaterlandes berühmtes Gewächs erzeugt. So ist es ganz erklärlich, wenn auf dieser Stelle sich schon in sehr früher Zeit eine Ansiedlung erhob. Auch dem Schutzbedürfnis entsprach die Lage, sowohl zur Zeit der Pfahlbauten: da war es der noch bis ins späte Mittelalter hinein sumpfige Platz auf dem heutigen Markt, der dem Feinde die Annäherung erschwerte, als auch in der historischen Zeit, wo die durch die Biegung des Mainthales und das Künbachthal [9]) halbinselartig abgeschnittene Höhe des Marienberges das alte Castellum Wirteburch trug. Nach Westen hatte es einen schmalen, leicht zu verteidigenden Zugang nach der Hochebene hin, im Süden gegen die Künbach und im Osten gegen den Main ist die Höhe durch steil abfallende Felssimse geschützt. Im Schutze der Burg zwischen dem Marienberg und dem Main entwickelte sich, wie wir schon erwähnt, der älteste Teil der Stadt, das heutige Mainviertel. Die Äcker der alten Einwohner werden wohl stets hauptsächlich auf dem rechten Ufer des Flusses gelegen haben, wenn auch die Zufluchtstätte drüben im Mainviertel war. Für die weitere Entwickelung der Stadt war rechts in der Thalweitung der Raum vorhanden, höchstens ein begünstigender Umstand, nicht einmal eine notwendige Voraussetzung (man denke nur an Heidelberg), geschweige denn die Ursache der Stadtvergröfserung, denn sonst müfsten sich ja in allen Thalweitungen des Mainlandes Städte finden. In der Anordnung der Seitenthäler in der nächsten Nachbarschaft liegt der Grund zu Würzburgs Vorrangstellung. Die Pleichach, die Kürnach, und in etwas weiterer Entfernung der Dürrbach, der Flofsbach von Biebelried, der Mühlbach von Albertshausen und der Hetzfelder Bach von Fuchsstadt münden alle unweit des Würzburger Thalkessels. Sie kommen sämtlich aus den verschiedensten Richtungen und laufen alle nach einem und demselben Punkte zu-

[7]) Ad. Heydweiller in der Anmerkung 2 erwähnten Festschrift giebt folgende Mittelwerte: Jahrestemperatur 9°, Januar —0,5, Juli 18,7, Niederschlagstage 182, Jahresregenmenge 581 mm.

[8]) Man vergleiche in dieser Beziehung die Lage Würzburgs mit der von Ochsenfurt-Marktbreit, wo der Main selbst westöstliche Laufrichung hat. Auf einem kreisförmigen Gebiete von 4 km Radius, dessen Mittelpunkt die Mainbrücke zu Würzburg bildet, messe ich auf der deutschen Reichskarte in 1: 100000, Blatt 530; Südgehänge circa 12,8 km, Nordgehänge 11 km, dagegen in der gleichgrofsen Kreisfläche mit dem Mittelpunkt Frickenhausen (zwischen Marktbreit und Ochsenfurt), Südgehänge nur 6.8 km, denen sogar 7,5 km Nordgehänge gegenüberstehen (Blatt 547).

[9]) Künbach (femin.) ist der alte Name des Baches, jetzt heifst das Thal volksetymologisch umgedeutet „Kühbachsgrund".

sammen. Dieser wird so in ganz natürlicher Weise die gemeinsame Vereinigungsstelle der Bewohner der von den genannten Bächen durchströmten Thäler, die sämtlich in angemessener Breite in den Muschelkalk eingeschnitten, durch Löfsablagerungen fruchtbar zugleich Ackerboden und leicht gangbare und leicht auffindbare natürliche Wege zunächst für den Nahverkehr bilden. So wird Würzburg der Vorort eines natürlichen Gebietes, welches sich durch die Verbindungslinien der an den Ursprüngen der Nebenthäler gelegenen Dörfer begrenzen läfst. Es würde diese Grenzlinie von Gramschatz über Dipbach nach Biebelried und Randesacker auf dem rechten Mainufer verlaufen, während sie links des Flusses die Orte Fuchsstadt, Albertshausen und Höchberg berühren würde. Das durch sie eingeschlossene Gebiet besitzt eine Gröfse von etwa 340 qkm. Das ist aber ein beträchtlicher Teil des Maindreiecks Schweinfurt-Ochsenfurt-Gemünden und, was viel mehr sagen will, der eigentliche Kern dieser Flufshalbinsel. Im gesamten mittleren Maingebiete findet sich kein Ort, an dem so viele fruchtbare und wegsame Thalstrecken zusammenliefen als in Würzburg. Alle übrigen Plätze, die sich als Haupt- und Sammelorte ähnlicher natürlicher Bezirke auffassen lassen, stehen weit an Ausdehnung ihrer Gebiete hinter unserer Stadt zurück. Solche Orte sind unter andern Gerolzhofen, Königshofen im Grabfeld, Hofheim, Dettelbach, Kitzingen, Retzbach u. s. w. Vor ihnen allen behauptet Würzburg schon durch sein ausgedehnteres Sammelgebiet den Vorrang, auch ohne dafs man die Einflüsse des über die nächste Nachbarschaft hinausgehenden Verkehrs berücksichtigt, zu dessen Besprechung nunmehr die Zeit gekommen ist.



Die Thalfurchen bei Würzburg.

Für den Fernverkehr öffnet sich als erster natürlicher Weg der Lauf des Mains. So lange der reisende Händler sich allein auf dem Strom, zu Schiff, oder, den Flufs nur als Wegweiser benutzend, längs des Ufers zu Lande bewegte, so lange mufsten alle Punkte des Mainthales gleiche Begünstigung von seiten des Verkehrs erfahren, als aber die wachsende Kenntnis des Landes von der grofsen Leitlinie abzugehen gestattete, und das Bedürfnis nach Abkürzung der grofsen Krümmungen erwuchs, da wurde das ursprünglich verkehrsfördernde Element zum Hindernis, es galt nun, den Flufs ein oder mehrmals zu überschreiten; an den Übergangsorten aber wurden Ansiedlungen notwendig, um Führer für die Handelsleute durch die Furten, oder Schiffer für die Überfahrt zu beherbergen und ebenso waren die Strafsenverzweigungen, welche an allen diesen Übergangspunkten durch das Zusammentreffen der neuen Landwege mit der immer noch bestehen bleibenden Mainstrafse entstanden, Ursachen zu weiterer Bevölkerungsverdichtung.

Übergangsorte aber sind an Stellen gebunden, an denen der Flufs besonders leicht zu passieren ist. Mehrere Ortsnamen unseres Gebietes deuten darauf hin, dafs die betreffenden Ansiedlungen einer Furt ihr Dasein verdanken [10]). Die Schwierigkeit, das eigentliche Rinnsal eines so wenig tiefen und gar nicht reifsenden Stromes, wie des Mains, zu überwinden, ist fast überall nicht grofs, viel mehr bestimmend für den Ort des Überganges ist die leichte Verbindung des Mainthales mit der Hochfläche, in welche alle Gewässer Frankens eingeschnitten sind. Am leichtesten werden die Gehänge an den Thalrändern des Hauptthales da erstiegen, wo einmündende Seitenthäler die Steigung mildern. Die Mündungen der Nebenbäche sind so die natürlichen Mainübergangspunkte, die Nebenthäler selbst die natürlichen

[10]) Lengfurt, Ochsenfurt, Schweinfurt, Wonfurt, Hafsfurt. Die Namen Urphar bei Wertheim und Fahr bei Volkach weisen auf die Schiffahrt hin. In Lexers mittelhd. Taschenwörterbuch haben beide Worte (urvar, var) dieselben Bedeutungen, „Platz, wo man überfährt oder landet“. Bei dem Orte Fahr hat man wohl an den ersten, bei Urphar dagegen den zweiten „Landeplatz“ zu denken.

Linien für die Wege, welche die Windungen des Hauptthales vermeiden wollen.

Im mittleren Gebiete des Mains weisen auch die Seitenthäler dem Verkehr westöstliche Richtungen an, so im Spessart und in dem Mainbogen Ochsenfurt-Gemünden-Wertheim. Verschiedene Wege stehen hier zur Wahl; ein nördlicher durch das Aschaff- und Lohrthal, dem jetzt die Eisenbahn folgt, mehrere mittlere durch das Thal der Elsava und Hafenlohr. Nach Überschreitung des Mains zwischen Gemünden und Wertheim gelangt man durch eines der in diese Flufsstrecke mündenden Bäche auf die Hochebene, von der man, einem der kurzen nach Osten fliefsenden Wasserläufe folgend, wieder hinab an die Mainstrecke Ochsenfurt-Gemünden geleitet wird. Für die weitere Fortsetzung nach Osten wird aber die Wahl beschränkt. Der nördliche Weg bei Gemünden kann zwar durch das breite Sinnthal nach Norden umbiegen, das Saalthal mag jedoch wenig als Verkehrsweg nach Nordosten brauchbar gewesen sein. In dicht bewaldete, gröfstenteils dem Buntsandstein angehörige Gehänge eingeschnitten, mit einzelnen Thalweitungen dazwischen, bildet es keine verkehrsgeographische Einheit, vielmehr sehen wir einzelne abgeschlossene Thalkessel mit kleinen Siedlungsgebieten, deren Hauptorte Hammelburg, Euerdorf, Kissingen, Aschach nur durch Waldpfade, die nicht der Saale folgen, miteinander in Verbindung stehen. Erst nördlich von Aschach an verliert die Saale diesen zwar landschaftlich reizvollen, aber dem Verkehr nicht günstigen Zug. Die Bedeutung Gemündens als Verkehrsplatz liegt also ausschliefslich in der Vereinigung der Sinnstrafse mit dem Mainthale und der Aschaff-Lohrlinie.

Weiter mainaufwärts gelangen wir nach Karlstadt. Hier ist das Mainthal von Westen her durch den Thaleinschnitt des Mühlbaches nicht allzu mühsam zu erreichen; die Ostfortsetzung wird durch einen leichten Übergang über einen abgerundeten Plateauvorsprung in das Wernthal gegeben. Der natürliche Weg folgt der Wern nach Osten bis Werneck und setzt sich dann weiterhin von Schweinfurt an in dem Haupteinschnitt des Mains flufsaufwärts bis Bamberg fort. Karlstadt ist somit der eigentliche Mündungsort für das Thal der Wern, deren Parallellauf mit dem Main von Thüngen nach Wernfeld eine für den Verkehr unnütze Doppelstrecke bildet. Eine ähnliche Bedeutung wie Karlstadt hat auch das 8 km südlich gelegene Retzbach; sie beide sind Übergangsorte für die mittleren Spessartstrafsen in das Wernthal. Nun müssen wir etwa 15 km weiter nach Süden wandern, bevor wir einen Ort finden, von dem aus eine bequeme Gelegenheit geboten, weiter ostwärts vorzudringen. Dieser Ort ist Würzburg. Der hier einmündenden Thäler haben wir schon gedacht. Nach oben zu sich nur allmählich verschmälernd und unmerklich in die Hochfläche übergehend, gestatten sie leicht den Anstieg auf letztere. Nach Osten hat Würzburg so mehrere Verkehrswege, Karlstadt und Retzach nur einen. Die Zugänge von Westen zu sind aber für Würzburg noch günstiger. Der Ort liegt einmal in der direkten Verlängerung der Mainstrecke Miltenberg-Wertheim-Urphar, die in ihrer Fortsetzung nach Osten das Aalbachthal hat, dann zielt auch die direkte südliche Spessartstrafse von Aschaffenburg über Marktheidenfeld oder Lengfurt nach Würzburg hin. Auch von Südwest ist der Zugang vom Tauberthale her durch Benutzung des Grünbachthales leicht. Die von Würzburg ausstrahlenden Wege gehen dann zum Teil nach Südost in das Altmühl- und weiter in das Donauland, nach Ost in das Regnitzgebiet, entsprechend den Richtungen der Steigerwaldflüsse fächerförmig auseinandergehend und nach Nordost und Norden.

Diese von beiden Seiten des Flusses herankommenden Strafsenbündel machen Würzburg zu einem Hauptübergangsort, zu einer Brückenstadt, die es schon als Hauptplatz eines zu beiden Seiten des Mains gelegenen Nachbargebietes sein mufste. Schon im Jahre 1133 wurde eine steinerne Brücke durch den Banmeister Enzelin errichtet. Der Charakter der Brückenstadt spricht sich auch in der inneren Anlage deutlich aus. Nur die Domstrafse, genau in der Verlängerung der alten Mainbrücke gelegen, ist rechtwinklig auf den Main gerichtet und geradlinig angelegt, alle andern Strafsen der alten Stadt aber zeigen unregelmäfsige, völlig willkürliche Windungen. Östlich vom Dom aus läfst sich die Fortsetzung der von der Domstrafse markirten Flufskreuzungslinie in der jetzigen Hofstrafse erkennen, an deren östlichem Ende das alte Rennweger Thor ehemals die Stadt begrenzte.

Die Bedeutung Würzburgs wird aber durch folgenden Umstand noch bedeutend erhöht. Nach den bekannten Untersuchungen J. G. Kohls, des Altmeisters der Siedlungskunde, sollte man die Hauptstadt eigentlich an dem Scheitel des grofsen Mainbogens, also in der Gegend von Ochsenfurt suchen. Dem wirken aber die Verhältnisse des Geländes entgegen. Die Lage an dem Flufswinkel kann nur dann eine hervorragende sein, wenn die Zufahrtstrafsen aus dem Aufsengebiete und die Abfuhrwege in das Innere des Flufswinkels sich ungestört entwickeln können. In dem besonders steilrandigen Thalstück Marktbreit-Ochsenfurt ist jedoch die Zugänglichkeit nach beiden Gebieten erschwert. Man betrachte nur die engen, steilen Thälchen, welchen die Lokalwege nach Erlach und Zeubelried zu folgen gezwungen sind. Weder Ochsenfurt noch Marktbreit konnten so sich als eigentliche Flufswinkelstädte ausbilden, und Würzburg konnte die Vorzüge eines solchen gewissermafsen usurpierend seine Bedeutung noch vermehren.

Auch im Norden des Mains konnte Würzburg keine Nebenbuhlerin erstehen. Die Nordoststrafse trifft in Schweinfurt auf die bis dorthin von West nach Ost gerichtete Wernlinie, folgt dann der Wern flufsaufwärts nach Norden, steigt im Lauerthal hinab, folgt der Lauer und Saale und Streu. Es ist dies die natürliche Hauptstrafse im nördlichen Franken, denn hier wird der Ostwestverkehr durch das Rhöngebirge und die Hafsberge gehemmt. Bei nur einem Hauptwege kann sich auch kein Knotenpunkt bilden. Neustadt an der Saale mit seinem alten Kaisersitz, der Salzburg, kann so recht eigentlich als Beispiel dafür gelten, dafs auch die länger dauernde Anwesenheit eines Machtsitzes nicht hinreicht, um einem Orte ein entschiedenes Übergewicht über seine weitere geographisch günstiger gelegene Umgebung zu verschaffen [11]. Im Norden Frankens war somit von der Natur die Möglichkeit der Ausbildung eines Hauptortes für das Mittelmaingebiet nicht gegeben, es bleibt nur der südliche Landstrich übrig, und in diesem hat Würzburg nach dem bisherigen die besten natürlichen Ansprüche auf diese Stellung. Kurz charakterisiert sich seine Lage dahin: Während westlich und östlich von der Mainkrümmung Schweinfurt-Ochsenfurt-Gemünden die Nebenflüsse so angeordnet sind, dafs sie nur die Westostrichtung des Verkehrs in bequemer Weise gestatten, tritt in dieser Mainhalbinsel eine nordöstliche Richtung auf, der Schnittpunkt der beiden Linien ist nach der Westseite des Flufsdreiecks verlegt an den Ort, wo sich Würzburg erhebt. Für den Verkehr von Westen ist Würzburg ein Verzweigungspunkt, radienartig laufen die

[11]) Ähnliches gilt auch von Fulda, Eichstädt und in gewissem Sinne auch von Bamberg.

Wege nach Norden, Osten und Südosten; für den Verkehr von Osten dagegen ein Sammelpunkt. Die erste Richtung herrschte vor in der ersten Zeit der Kulturentwickelung, die ja von Westen kam, die zweite später, als die slavischen Ostländer germanisiert waren. In Zukunft aber wird die Lage an dem Schnittpunkt der Nordsüdstrafse Berlin-Stuttgart-Zürich mit der Linie London-Calais-Wien unsere Stadt davor bewahren, in dem Zeitalter des Weltverkehrs in den Hintergrund gerückt zu werden.

Unsere Arbeit beschränkte sich absichtlich auf die Erörterung der natürlichen Verkehrswege, ohne Rücksicht darauf, ob sie auch wirklich benutzt wurden. Es wäre nun eine lohnende Aufgabe, nach archivalischen Materialien die wirkliche fränkische Verkehrsgeschichte der ältesten Zeit zu schildern, so wie es für das 18. Jahrhundert in der Arbeit von Zoepfl [12]) geschehen ist. Eine Arbeitsteilung nach den beiden Gesichtspunkten der natürlichen und der historischen Verkehrswege hat den Vorteil, bei der endlichen Vergleichung die beiden Faktoren der Bedeutung menschlicher Ansiedlungen, Natur und menschliche Willkür oder auch „geschichtlicher Zufall“, in ihrem Zusammengehen, namentlich aber in ihrem Widerstreit scharf auseinander zu halten. Die vorzeitige Vermischung der Gesichtspunkte führt leicht zu einer die junge Siedlungskunde in berechtigten Mifskredit bringenden Verschwommenheit.

[12]) Dr. Gottfried Zoepfl, Fränkische Handelspolitik im Zeitalter der Aufklärung (III. Band von „Bayerische Wirtschafts- und Verwaltungsstudien“, herausgegeben von Georg Schanz, Erlangen und Leipzig 1894).

Oskar Baumanns Reise durch Massailand.

Der erst 30jährige Österreicher Oskar Baumann gehört zu den glücklichsten und erfolgreichsten Afrikareisenden, denn kein mörderisches Klima, keine Waffe der Eingeborenen konnte ihm etwas anhaben. Bereits auf vier gröfsere Reisen sieht Baumann zurück. Er war zuerst 1885 mit der österreichischen Congoexpedition nach Afrika gegangen und an dem Riesenstrome bis zu den Stanleyfällen aufwärts gelangt; zweimal (1888 und 1890) war er in Deutsch-Ostafrika bis zum Kilimandscharo und in Usambara, woher er reiche Früchte für die Wissenschaft einheimste; endlich in die Zeit vom Januar 1892 bis zum Februar 1893 fällt seine letzte Reise durch Massailand zur Kageranilquelle und zurück, deren Ergebnisse vor kurzem in mustergültiger Weise veröffentlicht sind [1]). Auch über dieser Expedition schwebte ein glücklicher Stern: in 14 Monaten wurden an 4000 km zurückgelegt, zwei Drittel davon durch gänzlich unerforschtes Gebiet. Die Träger, sonst durchweg für hohe Provision von indischen Agenten angeworben, strömten Baumann zu; Desertionen, besonders in der Nähe der Küste für das Gelingen der Expedition bedenklich, kamen dort gar nicht, im Inneren in unerheblichem Mafse vor. Selbst an einem erheiternden Intermezzo fehlte es nicht.



Fig. 1. Der Manyara-See vom Mutyek-Plateau.

Als Baumann das Digoland am Fufse des Usambaragebirges betrat, entflohen die Eingeborenen hastig vor ihm in den Busch; wegen eines Aufstandes waren sie nämlich eben von der Regierung gezüchtigt worden und fürchteten in Baumanns uniformierten und bewaffneten Sudanesen die Vollzieher eines neuen Strafbefehles. Baumann erlaubte wegen des drohenden Hungers seinen Leuten die Plünderung der verlassenen Felder. Nach seinem Abzuge kamen aber die Wadigo dahinter, dafs diesmal die Plünderung keine „amtliche“ gewesen war; sie führten daher Beschwerde, und ein Aktenbündel wanderte vom Bezirksamt nach Dar-es-Salaam, und von dort über Berlin nach Coblenz, wo das Antisklavereikomitee, in dessen Auftrag die Expedition stattfand, eine Entschädigungssumme anwies. Baumann war inzwischen, ohne eine Ahnung von diesem wohlgeordneten Instanzenzuge und der allseitig befriedigenden amtlichen Lösung der Sache, der „unamtlichen afrikanischen Freiheit ent-

[1]) Durch Massailand zur Nilquelle. Reisen und Forschungen der Massaiexpedition des deutschen Antisklavereikomitee in den Jahren 1891 bis 1893 (386 Seiten Text mit 27 Vollbildern und 140 Textillustrationen und einer Originalkarte). Berlin 1894, Dietrich Reimer.

gegen", zur Kilimandscharoniederung gezogen, von wo ab es durch jungfräuliches Gebiet ging.

Unter 35° östl. L. wurde der Manyarasee erreicht (Abbild. 1), der geologisch wie physikalisch die gröfste Ähnlichkeit mit dem von Fischer untersuchten Natronsee besitzt. Wie dieser, ist er ein im Austrocknen begriffener Salzsee, der vermöge seiner glänzenden Salzschichten stellenweise wie gefroren erscheint, übrigens aber noch ein reges tierisches Leben beherbergt. An seiner Nordseite wurde der Aufstieg auf das Mutyekplateau unternommen, womit das innere Hochland gewonnen war, das hier im Westen mit steilem Abfall hart an den See herantritt, während auf seiner Ostseite die weite, wüstenhafte Massaisteppe sich erstreckt. — Um einen Grad weiter westlich liegt der gänzlich ähnlich geartete Eyassisee, dessen herrlichen Anblick Baumann gleichfalls als erster Europäer geniefsen durfte. Von dort ging es zum Viktoria-Nyansa. Der Weg dahin hatte durch das Land der gefürchteten Massai geführt, doch hatte Baumann höchstens ihre nächtlichen Diebstähle zu fürchten gehabt. Eine furchtbare Rinderepidemie hatte nämlich in dem Jahre 1891 ihre Herden decimiert und in ihren Folgen die kräftigen Gestalten zu wahren Gerippen abmagern lassen. Der Hunger trieb sie wiederholt zum Versuche nächtlicher Diebstähle; auch am Tage wurde das Lager einmal von einer Schaar bettelnder Hungergestalten überschwemmt, die eine Menge Kinder heimlich zurückliefsen, deren sich die Sudanesen freundlich annahmen.

Am Viktoria-Nyansa wurde die deutsche Station Mwansa besucht, die Baumann in frischem Aufblühen begriffen fand. Ein Gegenstück dazu bildete die englische Missionsstation am Südufer des Speke Golfes, die, wie die meisten derartigen Anstalten, sich gar keines Erfolges bei den Eingeborenen rühmen konnte: unter einem Schuppen lagen die eisernen Bestandteile eines für die Mission bestimmten Dampfers, die mit grofsen Kosten hergeschafft waren und jetzt verrosteten — ein echt afrikanisches Bild!



Fig. 2. Wataturu Mann aus Mangati.

Vom Speke Golf aus wurde die Insel Ukerewe und von dort aus die kleinere Insel Ukara besucht, deren nähere Erforschung jedoch die kriegerischen Eingeborenen verwehrten. Sodann wurde der nach dem Entdecker von Kapitän Spring so benannte Baumann Golf umzogen. Dicht an seinem Südrande erhebt sich die kleine bergige Insel Irea, bis oben hin mit dichten Kulturen bedeckt. Weiter ging die Expedition in einem grofsen Bogen vom Speke Golf aus noch einmal nach Südosten zurück, um den Zusammenhang des Wembère mit dem Eyassisee festzustellen. Vom dritten Parallel ab wurde dabei eine wüstenhafte Steppe mit salzreichem Boden durchzogen, in der ein mit salzhaltigen Staubwolken geschwängerter Sturm vom Eyassisee her der Expedition entgegentobte. Krankheit, durch den Sturm veranlafst, und Wassermangel zwangen zur Umkehr; doch war der gesuchte Zusammenhang gefunden in Gestalt des Gimbiti, wie der Unterlauf des Wembere heifst, der ein brakisches, ungeniefsbares Wasser führt.

Am Südufer des Viktoria Nyansa zog Baumann weiter nach Westen. Am Emin Pascha Golf fand er die Fauna durch einen unwillkommenen Einwanderer bereichert: den Sandfloh, der durch Stanleys Expedition hier eingeschleppt sein soll, während er weiter südlich von den Stanley-Fällen über Ujiji schon bis Tabora vorgedrungen ist, so dafs er vermutlich bald seine Durchquerung des schwarzen Erdteiles vollendet haben wird. Vom Emin Pascha Golf ging es immer westlich weiter über den Kagera bis zu der denkwürdigen Stelle, wo in einem engen Thal zwei ein wenig oberhalb in schmalen Schluchten entspringende Bäche, jeder kaum ein $1/_2$ m breit, sich zum Kagera vereinigen[2]). Baumann stand an der Quelle des Kagera und, nach seiner Auffassung, auch der des Niles. Bedenkt man, dafs der Kagera bei weitem der wasserreichste Zuflufs des Viktoria Nyansa ist, und dafs die von ihm dem See zugeführte Wassermenge hinter der im Norden aus ihm austretenden nur um ein Drittel zurücksteht, so wird man Baumanns Ausspruch, an Stelle Spekes als der wahre Entdecker der Nilquelle zu gelten, die Berechtigung nicht absprechen können; immerhin bleibt es einigermafsen Geschmackssache, ob man den Viktoria Nyansa von der Bedeutung des Quellsees des Nil auf den Rang eines blofsen Sammelbeckens herabdrücken will. Schon vor mehr als zwanzig Jahren galt der Spruch: Jeder Afrikareisende besitze seine Privatnilquelle.

Von der Nilquelle aus wurde der Nordostrand des Tanganyika erreicht, der dem Reisenden einen zauberhaften Anblick bot: „vor uns dehnte sich, ein riesiges Binnenmeer, der tief blaue Tanganyika mit seiner donnernden, oceanartigen Brandung. Hinter dem üppigen, palmenbekränzten Ufer erhoben sich im Osten die grünen Urindiberge, während im Westen, scheinbar direkt den Fluten entsteigend, die gewaltige, dunkle Bergmauer von Uvira aufragte".

Einen häfslichen Gegensatz zu diesem schönen Anblick bildete die benachbarte Siedlung des Arabers

[2]) Die Stelle liegt etwa 4° nördl. Br. 30° östl. L. Die Mondberge der Alten erklärt Baumann (S. 149, 151) für einen generellen Ausdruck, hergenommen von dem „Mondlande" Urundi (Mwesa, der Titel des dortigen Herrschergeschlechtes = Mond).

Rumaliza, der die Krokodile des Sees täglich mit den Leichen seiner Sklaven fütterte, die aus verödeten Gegenden stammend, massenweise der Hungersnot erlagen. Es ist derselbe Rumaliza, der jetzt am oberen Congo gegen die Belgier ficht.

In der Nähe des Ostufers des Tanganyika wurden etwas nördlich vom vierten Parallel die Kangoniberge (1970 m) überstiegen, wichtig als Wasserscheide zwischen dem Nil, zu dem nach Norden der Luvirosa, und dem Congo, zu dem nach Süden mehrere Zuflüsse des Mlagarassi entströmen. Von hier geht beiläufig die Wasserscheide in einer noch nicht festgelegten Linie nach Nordosten, um etwas nördlich von 3° südl. Br. in einem steilen Bogen dicht am Emin Pascha Golf vorbeizuziehen. Der Mlagarassi selbst entspringt weiter südlich hart am Rande des Tanganyika, um zunächst nach Norden und dann erst in einem halbkreisförmigen Bogen nach Süden zu strömen.

Östlich von Tabora durchquerte Baumann noch einmal die hier bedeutend schmalere Wemberesteppe, um bei 35° östl. L. vom inneren Hochlande wieder herabzusteigen. Zwei Monate später wurde die Expedition in Pangani aufgelöst. Dies in kurzer Skizze der Verlauf der glücklichen, ergebnisreichen Reise.

Ihre wissenschaftliche Bedeutung liegt, von der Erforschung des Kageraquellgebietes abgesehen, vor allem in der Ausfüllung jenes weifsen Fleckes, der bis dahin den Zusammenhang zwischen dem nördlich vom vierten und südlich vom sechsten Parallel erforschten Gebiet unterbrach. Das gilt im besondern auch für jene grofse Grabenversenkung, die Suefs über vierzig Breitengrade, vom Toten Meer bis Ugogo, verfolgt hat. Zwischen dem Natronsee im Norden und den Muhalalabergen im Süden hat hier Baumann den Manyarasee und eine Anzahl kleinerer Seen eingereiht und so die Linie des grofsen Ostafrikanischen Grabens geschlossen. Südlich mündet in den Manyarasee (1000 m) der teilweise versumpfte Kwouflufs; östlich von ihm liegt der Laua ya Sereri, ein manchmal eintrocknender Salzsee. Mit dem Kwou ist durch teils ober-, teils unterirdische Abflüsse der Maitsimbasee (1440 m) verbunden, wegen dieser Abflüsse der einzige Süfswassersee der Gegend. Weiter südlich treffen wir auf den Balangdasee, dessen Salzlager die Eingeborenen benutzen; neben ihm erhebt sich völlig isoliert der vulkanische Gipfel des Gurui bis 3200 m. Ähnlich liegt nordwestlich vom Manyarasee der vulkanische Ngorongoro (1700 m). Sämtliche Seen, durchweg von sehr veränderlichem Umfang und noch heute immer mehr zusammenschrumpfend, haben wahrscheinlich einst zusammengehangen, worauf auch der Boden nördlich und südlich vom Manyarasee hinweist; und zwar deutet der Mangel von Magnesiasalzen im Manyara und seine Fauna, die der Nilfauna verwandte, reine



Fig. 3. Watussi, Rind und Hirte.



Fig. 4. Schlagschild, Ngoroïne.



Fig. 5. Felsdorf in Uaschi.

Süfswasserformen enthält, auf ein ehemaliges Flufssystem hin.

Nach Westen folgt, als ein kleiner Seitenbruch, der Wemberegraben. Er endigt mit dem im Norden von Vulkanen eingefafsten Eyassisee, der zur Regenzeit weite Gebiete überschwemmt. Nach Süden folgt der vom Simbiti durchströmte Nyarasa, eine ausgeprägte Salzsteppe, und den Schlufs macht die sogenannte Wemberesteppe.

Auch das westlicher liegende Granitplateau von Unyamwesi zeichnet sich durch wasserarme Flüsse von meist nur periodischem Charakter aus. Am Tanganyika tritt die Wasserscheide hart an den See heran, an dessen Ostufer sich schroff das Gebirge erhebt; wir haben es hier in der Sprache Suess' mit einer Grabensenkung mit aufgewulsteten Rändern zu thun.

Auch für den Ethnographen bot die Expedition viel Neues. Ein fortwährendes Drängen, Splittern und Aufreiben herrscht hier. So stellen die Watuturu (Abbild. 2), heute nur noch etwa 5000 Köpfe betragend, einen im Aussterben begriffenen Stamm dar; sie leben heute kümmerlich von einem primitiven, ihnen ungewohnten Ackerbau, während sie früher reiche Herdenbesitzer waren, bis die Massai sie ausraubten und nach allen Richtungen auseinandersprengten. Besitzt dieser, den Massai verwandte Stamm eine Bantusprache, so finden wir bei den Wafiomi südlich vom Manyarasee eine hamitische Sprache. Als Wohnstätten benutzen sie aufser den etwas in die Erde eingelassenen Temben noch besondere unterirdische Zufluchtshöhlen, Schutzstätten gegen die Massai. Einen dritten Repräsentanten des hamitischen Elementes, die Watussi — als Herrschergeschlecht meist Wahuma genannt —, fand Baumann in grofser Menge innerhalb ackerbauender Bantu zwischen dem Viktoriasee und dem Tanganyika, teils als einfache Hirten (Abbildung 3), teils als Hirtenadel, teils als Herrschergeschlecht; von dort haben auch Auswanderungen nach Unyamwesi stattgefunden. Auffallend sind ihre grofshörnigen Rinder, die zur abessinischen Sangarasse gehören und ganz vom ostafrikanischen Buckelrinde abweichen. Sie besitzen bis 120 cm lange Hörner, die an der Basis 50 cm Umfang haben.

Für die älteste Bevölkerung des ganzen Gebietes hält Baumann die Wanege, ein Jägervolk westlich vom Ostafrikanischen Graben, das vergiftete Pfeile führt und äufserst scheu ist. Ob sie mit den bekannten centralen Zwergvölkern verwandt sind, konnte Baumann leider nicht entscheiden, da er sie nicht zu Gesicht bekam. Ein Teil von ihnen ist als Wassandani zum Ackerbau übergegangen. Wahrscheinlich verwandt mit ihnen sind die Watua, ein ebenfalls nach dem Congo weisender Jägerstamm im Nordosten des Tanganyika, der dort als Pariastamm unter einer Bantubevölkerung, den Warundi, lebt und infolge der dichteren Besiedlung des Landes teilweise auch Töpferei betreibt. Ihre Körpergröfse ist normal, wohl eine Folge früherer Blutmischung mit den Warundi, bei denen umgekehrt bisweilen Zwerggestalten vorkommen.

Scheinen so *Zwergvölker* die Urbevölkerung des ganzen Gebietes gebildet zu haben, so sind sie später von einer breiten Bantuschicht überflutet worden. Einen sehr alten Bantustamm bilden die Wanyaturu, südwestlich von den Wanege, ein tückisches boshaftes Volk von niedriger Kulturstufe; die Männer gehen z. B. bis auf eine Anzahl um die Hüften geschlungene Baststchnüre völlig nackt. An der Südostküste des Viktoria Nyansa wohnen die Waschaschi, ein friedlicher Stamm mit eifrigem Ackerbau. Seine Geräte sind teils Nachahmungen der Massai, teils ursprünglich. Zu der letzteren Klasse gehören die Schlagstöcke und Schlagschilder (Abbildung 4), letztere bei Stockkämpfen, einer Art Volksbelustigung, benutzt. Ganz ähnliche Formen finden sich auch bei den Wanyaturu und scheinen auf einen Zusammenhang beider hinzuweisen. Ihre Siedlungen sind, ein seltener Fall im tropischen Afrika, bisweilen mit einer Steinmauer umgeben; in Gegenden, wo einzelne Granithügel aufragen, bauen sich die Waschaschi auch in diese hinein und benutzen dabei die Kuppen als Warten zum Ausspähen (Abbild. 5). Die Waschaschi und die ihnen gegenüber am See wohnenden Wasindja scheinen früher zusammengehangen zu haben, aber durch die von Süden andringenden Wanyamwesi auseinandergerissen zu sein. Der nördlichste Stamm der letzteren, der schon den See erreicht hat, heifst Wasukuma; unsere Abbild. 6 u. 7 zeigt von ihnen Amulette in einer seltenen Form, nämlich eine gut gearbeitete menschliche Holzfigur.



Fig. 6. Amulettfigur der Wassukuma.

Über den *wirtschaftlichen Wert* des durchzogenen Gebietes hat uns die Baumannsche Expedition unerwartet *erfreuliche* Belehrungen gebracht. Das wüstenhafte Steppengebiet hat keineswegs die früher vermutete Ausdehnung; es reicht im Westen nur bis etwa 36° östl. Länge. Dahinter tritt nur um die Wemberespalte herum noch einmal ein gröfseres wüstenartiges Gebiet auf. *Alles andere ist fruchtbar*, wenn auch bisher zum Teil nur von schweifenden Nomaden bevölkert. Das Gebiet der sefshaften, dichteren Bevölkerung reicht geschlossen nur vom Tanganyika bis etwa 33° 30′ östl. L., darüber hinaus nur in einzelnen Oasen. Auch für dieses Gebiet ist aber die Dichte der Bevölkerung nicht grofs, nämlich nach Baumanns Schätzung zwischen vier und sieben Menschen pro Quadratkilometer. Für alle nur von Nomaden durchstreifte Gebiete hält Baumann in Übereinstimmung mit seiner früheren Angabe für die analogen Küstengebiete an der Zahl 0,2 fest. Da aber, wie gesagt, ein grofser Teil dieses Gebietes dem Anbau zugänglich ist, so sind auch für diesen Teil Deutsch-Ostafrikas die Aussichten für die Zukunft keine schlechten. Zur Hebung des Landes empfiehlt Baumann die Anlegung einer Eisenbahn über Usambara und die Kilimandscharo-Niederung nach dem Speke Golf, zu der an der Küste von Tanga ab schon der Anfang vorhanden ist. Freilich wird eine solche Verkehrsader noch mächtiger nivellierend wirken, als es heute schon die Karawanenroute bei Tabora thut. Dann wird wieder ein Stück afrikanischer Natur zu Grabe getragen werden: dann wird man den glücklich preisen, der wie Baumann diese Natur noch in völliger Unberührtheit schauen durfte!



Fig. 7. Hüttenamulett der Wassukuma.

Alles in allem, besitzen wir in Baumanns neuestem Reisewerke wieder eines jener grundlegenden, an wissenschaftlicher Ausbeute reichen und dabei gut und unterhaltend geschriebenen Werke, wie sie glücklicherweise in neuerer Zeit sich mehren. Dazu hat aber auch die vorzügliche Ausstattung durch die Verlagshandlung von Dietrich Reimer beigetragen, welche in neuester Zeit an der Spitze der deutschen geographischen Verlagsbuchhandlungen steht.

A. V.

Die Stammessage der Tongassindianer (Süd-Alaska).

Von J. Adrian Jacobsen[1]).

Es lebte einmal ein Häuptling der Tongassindianer, der ein gar hübsches Töchterlein besafs. Von frühester Jugend an war es dessen liebste Beschäftigung gewesen, den Wald zu durchstreifen und die Beeren des Waldes zu pflücken. Eines Tages bat die Häuptlingstochter wieder einmal ihren Vater, er möge ihr doch gestatten, Beeren zu sammeln und in Begleitung dreier Sklavinnen machte sie sich auf den Weg nach dem Walde. Zur Aufbewahrung der Beeren trug eine jede einen Korb[2]).

Bald hatten sie den Ort erreicht, wo die Beeren in Hülle und Fülle wuchsen und sie begannen nun, ihre Körbe damit zu füllen. Als das Mädchen aber sich einmal nach einer besonders schönen Beere bückte, trat sie unversehens in Bärenkot und besudelte sich die Füfse. Eiligst rief sie die Dienerinnen herbei, und diese mufsten sie von dem Schmutze reinigen, wobei das Mädchen heftig auf den Bären schalt.

Endlich hatte man die Körbe gefüllt und machte sich auf den Heimweg. Die Sklavinnen gingen voraus, und die Häuptlingstochter folgte ihnen langsam nach. So war sie schon eine ganze Strecke gegangen, da bemerkte sie plötzlich, dafs sie den rechten Weg verloren hatte. Und wie ein Unglück selten allein kommt, so rifs ihr auch der Gurt des Korbes, und die Beeren kollerten über das weiche Moos. Nun begann sie die Beeren wieder aufzulesen. Da traten aus dem Gebüsch drei Männer hervor, grüfsten sie freundlich und fragten sie, ob sie ihr nicht helfen könnten. Im Augenblick war der Korb wieder mit Beeren gefüllt, und nun erkundigten sich die drei nach ihrer Heimat. Sie nannte ihnen das Dorf, und sogleich erbot sich einer der Männer zum Führer.

Ihr Weg führte sie durch dichte Wildnis und sie mufsten häufig über umgestürzte Baumstämme steigen. Da sprach die Häuptlingstochter: „Dies ist der Weg nicht, auf dem ich gekommen bin; denn ich brauchte nicht über Bäume zu steigen; auch müfste ich schon längst zu Hause sein." Der Führer tröstete sie, sie möge sich noch kurze Zeit gedulden, dann wären sie daheim.

Nach einer kleinen Weile mufsten sie wieder über vier Baumstämme klettern, und darauf sahen sie auf einmal vier[3]) Dörfer in einem Thale zu ihren Füfsen liegen. Da fragte das Mädchen: „Wem gehören diese Dörfer?" Aber die drei Männer hiefsen sie schweigen und schritten schweigend weiter. Nun bekam das Mädchen grofse Angst, dafs die Männer ihr ein Leid anthun möchten, und sie begann heimlich zu weinen.

Als sie das erste Dorf erreichten, kamen ihnen die Bewohner entgegen und sangen: „Da kommt unser grofser Häuptling von seiner Hochzeitsreise zurück und bringt sich eine schöne, junge Frau mit". Das Dorf war aber der Wohnort des Grisslibären, und die drei Männer waren seine Söhne, die Menschengestalt angenommen hatten.

Wie sie nun das Haus des Bären betraten, wurde eine Matte auf den Boden gebreitet und der Häuptlingstochter bedeutet, darauf Platz zu nehmen. Dann verliefs der älteste der drei Bärensöhne das Haus, um dem Mädchen eine alte Frau als Dienerin zu schicken, die ihr mitteilte, in wessen Hände sie geraten, und ihr zu essen gab. Als das Mädchen nun ein Bedürfnis fühlte, grub die Alte ein Loch hinter dem Hause, das als Abtritt diente, und hernach mit Erde und einer Kupferplatte[4]) bedeckt wurde. Dann warnte sie die junge Frau, es ja nie den Bären sehen zu lassen, wenn sie ein Bedürfnis verrichte, versprach, sich ihrer annehmen zu wollen, und verliefs sie erst, als der Bär mit einem Lachse zurückkehrte, der als Hochzeitsmahl diente. Nachdem die Neuvermählten gespeist hatten, kamen die Verwandten des Bären und forderten das junge Paar auf, in ihren Häusern die Hochzeit festlich zu begehen.

Nach langen Festlichkeiten kehrten der Bär und seine Frau heim. Am nächsten Tage gingen sämtliche männliche Dorfbewohner auf den Lachsfang, während die Frauen im Walde Holzreiser und Zweige sammelten. Auch die junge Frau ging mit den andern Bärenfrauen und las Holz; aber nach ihrer Gewohnheit suchte sie trockene Zweige aus, indes die andern Frauen nur feuchtes Holz aus dem Flusse nahmen. Wie sie nun daheim Feuer anmachten, brannte das der jungen Frau mit heller Flamme, das der andern jedoch rauchte nur.

Nach einer Weile kehrten die Bärenmänner, bis auf die Haut durchnäfst, von ihrem Fischfange zurück. Ein jeder entledigte sich sogleich seiner Decke und schüttelte sie über dem Feuer. Da brannte das Feuer der andern Frauen, das vorher nur geraucht hatte, plötzlich mit heller Flamme; das Feuer der jungen Frau aber erlosch, als ihr Mann seine Decke darüber schüttelte. Nun ward der Bär sehr zornig, ergriff einen Stock und prügelte seine Frau tüchtig durch. So ging es Tag ein Tag aus, so dafs die arme Frau bald von heftigem Heimweh ergriffen wurde.

Die alte Dienerin bemerkte sehr wohl, woran ihre Herrin litt, und erbot sich, ihr zur Flucht zu verhelfen. Aber ihre Absicht mufsten die beiden ganz geheim halten; denn die Bären waren sehr argwöhnisch und überwachten die Frau auf Schritt und Tritt. So folgten sie ihr auch immer, wenn sie hinter das Haus ging, um zu sehen, was sie da thäte. Sie entdeckten nun bald die Kupferplatten und sprachen: „Wahrlich, sie hatte allen Grund über unsern Kot zu schimpfen, denn der ihre ist reines Kupfer". Seit jener Zeit überwachten sie die Frau noch sorgsamer.

Als die junge Frau eines Tages wieder von heftigem Heimweh gepackt wurde, gab die Alte ihr ein Stück Baumharz, etwas Haaröl und einen Stein und sprach:

[1]) Ich habe diese Sage der Erzählung meines alten Dolmetschers, Georg Hunt aus Fort Rupert, nachgeschrieben. Hunts Mutter, eine Tongassindianerin, hat diese Sage oft ihrem Sohne erzählt.

[2]) Die Körbe werden wie unsere „Kiepen" auf dem Rücken getragen. Ein aus der Wolle der Gebirgsziege gewobener Gurt, der um die Stirn geschlungen wird, dient als Tragriemen.

[3]) Vier ist die heilige Zahl der Küstenindianer Nordwestamerikas.

[4]) Vergl. Ausland, Jahrg. 63, Nr. 50: Bärensage der Bella-Bella.

„Dies wirst du beim Übersteigen der vier Berge brauchen". Die junge Frau antwortete: „Ich sah keine Berge". „Seid ihr denn nicht über Baumstämme gestiegen?" fragte nun die Alte weiter; „das waren eben die Gebirge. Wenn du morgen früh in den Wald gehst, Brennholz zu holen, nimm diesen Stab mit dir und wirf ihn auf die Erde, und wohin er fällt, in der Richtung entfliehe. Sobald die Bären dann entdecken, dafs du entflohen bist, so werden sie dich verfolgen. Dann wirf das Harz hinter dich, und dasfelbe wird sich sogleich in einen undurchdringlichen Wald verwandeln. Das wird dir einen Vorsprung geben. Nach einer Weile werden sie dich aber dennoch einholen. Dann giefs das Haaröl hinter dir aus, so wird alsbald ein See dich von deinen Verfolgern trennen. Doch nicht lange, und sie werden dir wieder auf den Fersen sein; dann wirf nur den Stein auf die Erde, und ein mächtiges Gebirge wird sich hinter dir erheben, und zugleich wirst du ein Kanoe sehen, darin ein Ruderer sitzt".

Als der Bär am nächsten Morgen wieder auf den Lachsfang ging, sprach er zu seiner Frau: „Dafs du mir ja für gutes Brennholz sorgst!" Die Frau begab sich sogleich in den Wald und that, wie die Alte ihr geheifsen. Sie warf den Stab zur Erde und floh in jener Richtung, in der er gefallen war. Als sie eine Weile gelaufen war, kam sie an ein Gebirge. Da hörte sie bereits das Gebrüll der sie verfolgenden Bären hinter sich, und als sie auf dem zweiten Berge anlangte, sah sie sich von einem ganzen Rudel wütender Bären verfolgt. Da warf sie das Harz hinter sich, und alsbald bedeckte ein undurchdringlicher Wald die Bergabhänge. Nun wandte sie sich wieder zur Flucht. Als sie den Gipfel des dritten Berges erklommen hatte, hörte sie wieder das Gebrüll der Bären hinter sich; aber sie gelangte zum Gipfel des vierten, ehe sie die Bären einholten. Da ihr aber die Bären nunmehr dicht auf den Fersen waren, gofs sie das Öl hinter sich aus, und ein See trennte sie von ihren grimmigen Verfolgern. Nach kurzem Zögern stürzten sich die Bären ins Wasser; aber die junge Frau hatte schon einen so grofsen Vorsprung gewonnen, dafs sie bereits das Meer sehen konnte, ehe sie die Bären zum drittenmale einholten. Diesmal kamen ihr aber ihre Peiniger so nahe, dafs der vorderste Bär, ihr Gemahl, sie bei ihrem schwarzbraunen Haar packte und ihr eine Locke davon ausrifs. Da warf sie in ihrer Herzensangst den Stein zur Erde, und alsbald erhob sich hinter ihr ein hohes Gebirge, und zugleich sah sie ein Kanoe mit einem Ruderer. Sie lief auf ihn zu und rief: „Wer du auch sein magst, rette mein junges Leben; denn die Bären sind hinter mir und wollen mich töten!" Da nahm der Mann einen Stab und schlug damit gegen die rechte Seite seines kupferbeschlagenen Kanoes, sodafs es sich ein wenig von dem Ufer entfernte. Nochmals bat sie ihn: „Rette mich, denn die Bären wollen mich fressen!" Und wieder bewegte sich das Kanoe durch einen Schlag getrieben, von dem Ufer. Jetzt hörte man die Bären heranschnaufen. Da rief die Frau: „Ich werde deine Sklavin, wenn du mich rettest", und zum drittenmale schlug der Mann, als einzige Antwort auf ihre Bitte, an sein Kanoe. Immer näher und näher kamen die Bären, da rief die junge Frau: „Ich will dein Weib werden, wenn du mir hilfst!" Jetzt schlug der Ruderer gegen die andere Seite seines Kanoes, und sogleich landete das Kanoe am Ufer; die Frau stieg hinein, und nun schlug der Mann so heftig gegen sein Boot, dafs es gleich bis zur Mitte des Fjordes getrieben wurde. Es war aber auch die höchste Zeit gewesen, denn jetzt langten die Bären an, und der Sprecher des Bärenhäuptlings rief dem Ruderer zu: „Gieb uns unsere Häuptlingsfrau heraus, oder du sollst es büfsen!" Der Mann im Kanoe antwortete darauf gar nichts. Da gerieten die Bären in die furchtbarste Wut, sprangen ins Wasser und schwammen auf das Kanoe zu, um es zu entern. Nun erhob der Mann einen Zauberstab, sprach ein paar geheimnisvolle Formeln, und alsbald verwandelte sich das Vorderteil des Kanoes in ein schreckliches Ungeheuer, in dessen geräumigem Rachen alle Bären verschwanden. Nun befahl der Zauberer der Frau, sich das Gesicht zu bedecken, und that dann mit dem Stabe wiederum einen starken Schlag gegen das Kanoe, dafs es mit Windeseile dahinflog. Als die junge Frau aber nach einer Weile aufschaute, befand sie sich in dem geräumigen Hause des Meergottes Komoqua; denn nichts geringeres war der Fremde im Boote gewesen. Der Gott teilte ihr jetzt mit, dafs er mit der Schwester des Bak-bak-kwalla-nusiva, des berüchtigten Menschenfressers, verheiratet sei und dafs er sie daher verstecken müsse, sonst würde das Weib sie fressen. Er wickelte sie darauf in eine Matte, legte sie in eine Ecke des Hauses und gebot ihr, sich ruhig zu verhalten, was sie auch hören möge.

Am nächsten Morgen nahm Komoqua seine Matte, trug sie in sein Boot und ging auf die Seehundsjagd. Seiner jungen Frau gefiel die Jagd sehr wohl, denn die Beute war sehr reichlich. Endlich dachte man an die Rückkehr. Da warnte der Gott sein junges Weib nochmals vor der bösen Schwester des Menschenfressers, wickelte sie wieder in die Matte und ruderte nach Hause. Sobald seine erste Frau die Jagdbeute erblickte, schrie sie: ham ham (achtmal) und frafs alle Seehunde auf; dann verfiel sie in einen tiefen Schlaf.

Da hatte die junge Frau in der Matte Langeweile und wollte einmal die Schläferin betrachten. Aber sie hatte kaum die Matte entfaltet, da erwachte jene, und wie sie die junge Nebenbuhlerin erblickte, schrie sie „ham, ham", und stürzte sich schnaubend auf die Arme. Diese sank alsbald tot nieder, und die Unholdin verschlang sie.

Nicht lange, so kam Komoqua nach Hause und vermifste sogleich sein junges Weib. Da fragte er die andere nach ihr, und die antwortete: „Ich sah hier einen Menschen und fand ihn süfsschmeckend". Ergrimmt griff der Gott nach einer Keule und schlug die Böse damit auf den Kopf, dafs sie halbtot niederstürzte. Als sie nach einer Weile aus ihrer Ohnmacht erwachte, fragte er sie, wo sie ihr Herz habe. „Das sitzt in meinem Beine". Da gab er ihr so lange Wasser zu trinken, bis sie die junge Frau wieder ausspie. Dann tötete er sie und schnitt ihr das Herz aus. Unter fortwährendem Herbeten von Zauberformeln schwenkte er dies über die leblos Daliegende und rief sie so ins Leben zurück.

Nun lebte er mit seiner jungen Frau in Freuden, und nach Jahresfrist gebar sie ihm einen Sohn, der Schagattyno genannt wurde. Alle vier Tage badete der Vater das Kind und nach dem Bade trat er ihm auf die Zehen und reckte den Körper nach oben, dafs der Sohn schnell wachse. Das that er viermal nach jedem Bade.

Als das Kind nun zum Knaben herangewachsen war, fragte er einst die Mutter, woher sie eigentlich stamme und wer ihr Vater sei. Da erzählte sie ihm alles und alsbald wurde der Knabe von brennendem Verlangen ergriffen, seinen Grofsvater kennen zu lernen. Endlich gab ihm der Vater die ersehnte Erlaubnis, mit seiner Mutter zur Erde zurückzukehren.

Nun flocht die Frau vier kleine Körbe und that darein von allem, was im Hause war. Dann bestieg sie eines Abends mit ihrem Sohne das Kanoe und machte sich auf den Heimweg. Als sie in dem Kanoe Platz genommen, bat sie ihr Sohn, das Gesicht zu bedecken und that mit dem Stabe seines Vaters einen Schlag gegen das Kanoe,

der es bis zur Erde führte. Ein zweiter Schlag trieb das Boot zu dem Dorfe, in dem die junge Frau geboren war. Sie stiegen nun ans Land und die hocherfreute Mutter zeigte ihrem Sohne das Vaterhaus. „In jenem Hause,“ sprach sie, „wirst du einen bärtigen Mann finden, geh und setze dich zu ihm.“ Der Knabe that, wie ihm geheifsen, ging hinein und setzte sich neben den Alten. Der fragte ihn: „Wer bist du und woher kommst du?“ und der Knabe erzählte ihm, was er von der Mutter gehört hatte. Da schickte der Häuptling seinen Redner und Sklaven nach dem Flusse, die Tochter zu holen; die ganzen Bewohner des Dorfes begleiteten sie.

Als sie das Haus des Häuptlings betraten, hielt der Sprecher eine Bewillkommnungsrede, der Vater umarmte seine Tochter und hiefs sie auf einer Matte an seiner Seite Platz nehmen. Dann wurde eine Mahlzeit für die Gäste bereitet. Nach dem Schmause bat die junge Frau ihren Vater, er möge jemanden nach dem Boote schicken, um die vier Körbe aus demselben zu holen. Vier junge Leute gingen nun zu dem Kanoe, aber sie vermochten die Körbe nicht zu heben. Da schickte die Mutter den jungen Schagattyno und der brachte alle vier auf einmal. Die Frau öffnete die Körbe und entnahm dem ersten köstliche Decken, aus Landtier- und Seeotterfellen verfertigt und viele andere schöne Geräte. Im zweiten Korbe lagen Masken, Rasseln, Flöten und Cederbastringe für den Wintertanz (Chi-chy-ku) und Kronenmasken mit Hermelinfellen für den Sommertanz (Klawa-laka). Der dritte Korb enthielt allerlei Efswaren; den vierten Korb aber trug sie selbst wieder ins Kanoe zurück, da ihn niemand zu tragen vermochte, entnahm ihm vier Walfische und legte sie ans Ufer.

Am nächsten Morgen rief sie alle Bewohner des Dorfes zusammen und verteilte die mitgebrachten Gegenstände unter sie. Der Häuptling aber machte seinen Enkel zu seinem Nachfolger im Amte, nachdem er ihm seine Familientradition gegeben hatte.

Der Geist des Vaters war stets bei dem Sohne. Als nun Schagattyno heiraten wollte, ward sein Vater sehr böse und nahm das kupferne Kanoe und alle Geschenke wieder zurück. Da wurden die Bewohner des Dorfes sehr zornig und entkleideten ihn auch seiner Häuptlingswürde, so dafs er der Ärmste im Dorfe wurde. Aus Kummer darüber ward er so mager, dafs er nur noch aus Haut und Knochen bestand. Die betrübte Mutter baute ihm am Ende des Dorfes eine Hütte und machte ihm auf seine Bitte auch Bogen und Pfeil. Aus den Bälgen der erlegten Vögel nähte sie ihm eine Decke, denn er hatte sonst nichts anzuziehen. Des Abends mufste die Mutter für ihn die Trommel schlagen und er tanzte und tanzte, so dafs er bald ein ganz vorzüglicher Tänzer ward.

Eines Tages safs er vor seinem Hause, da sah er einen Taucher daher geschwommen kommen. Als der Vogel bei seinem Hause vorüberschwamm, schrie er plötzlich „Huohu“ und gebärdete sich gar wunderlich. Schagattyno lief sogleich ins Haus zu seiner Mutter und erzählte ihr sein Erlebnis und die Mutter riet ihm, wohl auf den Taucher zu achten. Drei Abende hintereinander schwamm der Vogel an dem Hause vorüber, ohne dafs der Knabe etwas gethan hätte; als der Taucher aber am nächsten Abend wieder vorbei wollte und seinen Ruf hören liefs, fragte ihn der Indianer, wer er sei. „Töte mich!“ war die Antwort des Tauchers. „Warum soll ich das thun?“ sprach Schagattyno, „du bist der einzige Freund, den ich habe und der einzige, der mich besucht.“ Aber der Vogel liefs nicht ab mit bitten; so nahm der Knabe schliefslich einen Pfeil und schofs nach dem Vogel. In demselben Augenblicke verwandelte sich der Vogel in ein Kanoe und der aufschlagende Pfeil prallte von dem Kupfer zurück. Das Kanoe war aber dasfelbe, in dem einst Mutter und Sohn zur Erde gefahren waren.

Erfreut schaffte Schagattyno das Boot in sein Haus und zerteilte es in Kupferplatten, die hinfort als höchste Wertgegenstände von den Indianern aufbewahrt wurden[5]).

Am nächsten Tage gab er den Dorfbewohnern ein grofses Fest in seinem Hause. Da konnten denn die Indianer nicht genug seinen Reichtum an Kupferplatten bewundern und sie forderten ihn auf, wieder ihr Häuptling zu werden. Er willigte ein und das schönste Mädchen des Dorfes ward seine Frau.

Von Jahr zu Jahr nahm sein Reichtum zu; er war der beste Jäger unter seinen Stammesgenossen und besonders Walfische und Seeottern fing er in grofser Zahl. Zu diesen Jagden liefs er viele Kanoes bauen.

Da wurde ihm eines Tages gemeldet, dafs aufserhalb des Dorfes auf dem Wasser eine weifse Seeotter schwimme. Der Häuptling befahl sofort sein Kanoe auszurüsten und bestieg es mit einigen Freunden. Als sie sich der Seeotter genähert hatten, bemerkten sie, dafs sie auf dem Schwanze Feuer hatte. Einer der jungen Leute rief dem Häuptlinge zu: „Wirf dem Tiere den Speer zwischen die Beine, damit das Fell nicht mit Blut besudelt wird.“ Der Häuptling warf und traf so geschickt, dafs das Fell unbeschädigt blieb. Das erlegte Tier wurde der Frau zum Abhäuten übergeben. Dabei hatte die Frau das Unglück, das Fell mit Blut zu besudeln. Deshalb ging sie zum Wasser, es zu waschen. Nachdem die Frau das Fell gesäubert, liefs sie es auf dem Wasser fliefsen, setzte sich auf einen Stein, sich ein wenig auszuruhen und warf spielend Wasser aufs Fell, wodurch es sich immer weiter und weiter vom Ufer entfernte. Endlich ward sie des Spielens müde und wollte das Fell wieder ans Ufer nehmen. Da verwandelte sich auf einmal, wie sie bis an die Knie ins Wasser stieg, das Fell in einen grofsen Walfisch (Delphinus Orca Grey), der die Frau auf den Rücken nahm und alsbald mit seiner Beute untertauchte. Jedesmal wenn der Walfisch emporkam, sah man die junge Frau den Walfisch umschlingen und sie schrie laut. Im Dorfe war alles in heftiger Aufregung. Der Häuptling liefs sein Kanoe ins Wasser schieben, bemannte es mit den tüchtigsten Jägern, er selbst safs am Steuer und nun gings auf die Walfischjagd.

Als sie nun an eine steile Felswand Matlakatla[6]) kamen, verschwand der Walfisch plötzlich in der Tiefe. Der Häuptling liefs das Kanoe halten und sprach: „Hier mufs ich zum Meeresgrunde tauchen, meine Frau zu suchen.“ Dann nahm er einen Stein, band ihn an eine Leine und liefs ihn auf den Meeresgrund hinab. „Wenn ich an der Leine zupfe, zieht mich hinauf.“ Darauf sagte er seinen Freunden Lebewohl und sprang ins Wasser.

Als er auf dem Meeresboden angelangt war, sah er Mallardenten, die sämtlich blind waren. Sie erkannten ihn und riefen: „Hier kommt jung Schagattyno!“ Da

[5]) Noch heutzutage werden für solche Kupferplatten, die in irgend welcher Beziehung zu den Sagen stehen, bis zu 2000 wollene Decken bezahlt. Ich selbst habe in Fort Rupert eine Kupferplatte gesehen (1885), für die 1000 wollene Decken bezahlt worden waren. Die Erzählung der Geschichte dieser Kupferplatte währte volle vier Tage. Wenn sich ein grofser Häuptling ein Andenken noch nach seinem Tode sichern will, so verteilt er solche wertvolle Platten unter seine Stammesgenossen.

[6]) Matlakatla liegt bereits auf der Grenze des Gebietes der Tongass- und der Tschimpsianindianer. Die Bewohner Matlakatlas sind übrigens nach einem Streite mit der englischen Regierung (1885) nach Alaska ausgewandert.

fragte er die Enten, ob sie nicht seine Frau gesehen hätten, und sie antworteten: „Soeben kam der Häuptling der Finnwale vorbei und trug sie auf dem Rücken." Zum Lohne für ihre Auskunft fragte Schagattyno, ob sie wohl ihr Gesicht wieder haben wollten, und sie gaben ein freudiges „Ja!" zur Antwort. Mit einem Messer zerschnitt er nun die Haut über ihren Augen und ging dann weiter.

Bald kam er an eine Stelle, wo alte Frauen Kleewurzeln [7]) ausgruben. Auch sie waren alle blind. Als Schagattyno sich ihnen näherte, riefen sie: „Es riecht nach Menschen!" Schagattyno nahm die Wurzeln und band sie zusammen, um die Frauen zu necken. Dann fragte er sie, ob hier jemand vorbeigekommen wäre, und sie antworteten: „Vor einem Weilchen kam der Finnwal vorüber und trug eine fremde Frau auf dem Rücken." Auch ihnen gab er das Augenlicht; aber sein Messer war ungeschickt und die Frauen bekamen ein grofses und ein kleines Auge. Daher haben noch jetzt die Gänse und Enten — denn das waren die Frauen — solche Augen.

Auf seinem weiteren Wege kam er schliefslich zu dem Hause des Finnwales, vor dem der Kranich Wache hielt. Sobald er Schagattyno zu Gesicht bekam, fing er an zu schreien. Da lief der Indianer schnell zu ihm und bat ihn, ihn nicht zu verraten, sondern ihn zu verstecken. Der Kranich that dies auch, und kaum hatte Schagattyno sich unter seinen Flügeln versteckt, da kamen auch schon die Leute des Finnwales und fragten, was es gäbe. „Oh", sprach der Kranich, „es flog mir ein Funke aus der Rauchöffnung ins Auge und verbrannte mich," und befriedigt kehrten die Finnwale in ihr Haus zurück. Schagattyno gab dem Kraniche zum Danke ein Kraut, das von den Indianern früher statt Tabak in ihren Steinpfeifen geraucht wurde und das dem Kraniche sehr mundete. Auf des Indianers Frage, wie er es anstellen solle, um seine Frau wieder zu erhalten, antwortete der Kranich: „Geh zu dem Sklaven des Finnwales, dem Seelöwen (Tan), der wird dir, wenn du ihn dir zum Freunde machst, vielleicht helfen."

Da verbarg sich Schagattyno in der Nähe des Hauses und wartete, bis der Seelöwe, mit einer Steinaxt bewaffnet, kam, um im nahen Walde Brennholz zu schlagen. Schagattyno lief voraus, nahm einen Stein auf und verbarg sich damit in einem hohlen Baume. Nun kam der Sklave und begann den Baum zu fällen. Als er mit seinem Beile bis zu der Höhlung gelangt war, hielt der im Baume verborgene Schagattyno seinen Stein dagegen — und beim nächsten Hiebe zerbrach dem Seelöwen die Axt. Da begann er zu weinen und sprach zu sich: „Nun wird mein Herr mich töten, weil ich die kostbare Axt zerbrach." Schagattyno war inzwischen aus dem Baume geklettert, hatte sich neben den Seelöwen gestellt und fragte ihn nun teilnahmsvoll, warum er so weine. Der Seelöwe gab ihm in seiner Betrübnis gar keine Antwort. „Sei nicht böse," fuhr Schagattyno fort, „ich will dir ja helfen, wenn du mir in einer andern Sache behilflich sein willst." Das versprach der Seelöwe und der Indianer nahm etwas Baumharz, kittete die zerbrochenen Teile der Axt damit aneinander und glättete die Bruchstelle dann, so dafs gar nichts mehr von dem Schaden zu sehen war. Da freute sich der Seelöwe sehr und Schagattyno trug ihm nun sein Anliegen vor. „Wenn ich mit dem Holzhauen fertig bin," sprach nun der Seelöwe, „gehe ich, Wasser zu holen. Diesen Augenblick mufst du benutzen, wenn du dein Weib zurückerhalten willst. Dein Weib hängt nämlich in dem Rauchfange. Du mufst dicht neben mir gehen und wenn wir an dem Feuerherde vorbeikommen, werde ich straucheln und das ausgegossene Wasser wird das Feuer löschen. Die Dunkelheit benutze dann und fliehe. Ich werde der erste sein, der dich verfolgt. Sollte ich dich aber einholen, so stopfe mir etwas von deinem Tabak in den Mund und ich werde dich laufen lassen." Das versprach Schagattyno und es geschah alles so, wie der Seelöwe es gesagt hatte. Der Sklave gofs das Feuer aus und der Indianer holte sein Weib aus dem Rauchfange und sprach zu ihr: „Fasse mich bei der Hand, denn ich bin es, und fliehe mit mir."

Die Flüchtlinge wurden sogleich verfolgt. Allen voran eilte der Seelöwe. Aber Schagattyno warf ihm den Tabak entgegen, wovon der Seelöwe so betäubt wurde, dafs er der Länge nach hinfiel und so den Weg versperrte. Da er rund und dick war, konnten die nachfolgenden Tiere nicht über ihn hinweg und mufsten die Verfolgung aufgeben.

Schagattyno gelangte nun ohne weiteren Unfall zu der Stelle, wo der an der Schnur befestigte Stein lag und wurde von seinen Freunden hinaufgezogen. Von den Walfischen verfolgt, paddelten die Indianer zu ihrem Dorfe zurück und die Walfische wagten nicht das Kanoe anzugreifen.

Schagattyno lebte noch lange als Häuptling seines Volkes und ward der Stammvater eines mächtigen Geschlechtes.

[7]) Die Wurzeln sind etwa fingerstark, ziemlich lang und schmecken wie süfse Kartoffeln. Zur Herbstzeit werden sie allgemein von den Indianern zum Thrane gegessen.

Über die Strömungen in den Grofsen Seen von Nordamerika

sind in den Jahren 1892 und 1893 Untersuchungen angestellt worden, welche soeben durch Prof. Mark W. Harrington vom U. S. Department of Agriculture veröffentlicht worden sind (Nature, 17. April 1894).

Den Anstofs zu den Untersuchungen hatte der im Frühjahr 1892 zuerst bemerkte Umstand gegeben, dafs die Wracks verschiedener, in verschiedenen Teilen der Seen verlorener Schiffe sich in bestimmten Gegenden derselben angehäuft hatten. Man benutzte zur Aufhellung der Strömungserscheinungen sogenannte „Flaschenpostzettel", indem man eine grofse Zahl Flaschen in die Seen warf; die Flaschen enthielten einen Zettel, auf welchem der Abgangsort genau vermerkt war und zugleich der Finder gebeten wurde, die Fundstelle genau zu notieren.

Diese Methode, die schon seit vielen Jahren auf den Oceanen im Gebrauch ist und unter anderm der Deutschen Seewarte manche wertvolle Aufklärung gebracht hat, ist in grofsem Stile zuerst vom Fürsten von Monaco im letzten Jahrzehnt auf dem Nordatlantischen Ocean benutzt worden, auf Binnenseen ist sie hier wohl zum ersten Mal angewandt worden, allem Anschein nach mit befriedigendem Erfolge.

Bei den amerikanischen Versuchen wurden die meisten Flaschen am Strande aufgefunden, sehr wenige im Wasser treibend aufgefischt. Nur ein kleiner Teil der ausgesetzten Flaschen, etwa 5 bis höchstens 10 Proz., fanden sich wieder. Die im Herbst ausgesetzten Flaschen sind bei der Untersuchung unberücksichtigt geblieben, da ihre Driften durch das Eis im Winter beeinflufst sein dürften; die den allgemeinen Schlüssen über die Strömungsvorgänge zu Grunde gelegten Flaschendriften beziehen sich auf die Zeit der freien Schiffahrt, Frühling bis Herbst, und das Resultat selbst kann demgemäfs nur für die Sommerzeit, in welcher die Flaschen ihre Wege gemacht haben, gelten.

Die aus dem Verlaufe der Flaschendriften erschlossenen Strömungen der fünf grofsen nordamerikanischen Seen werden in vier Gruppen geteilt:

1. Bodenströmungen. Der gröfste Teil des Wassers ist, da alle Seen einen Ausflufs haben, in einer Bewegung nach letzterem hin begriffen; naturgemäfs kommt diese Bewegung in den unteren Schichten am reinsten zum Ausdruck.

2. Oberflächenströmungen in der Richtung der vorherrschenden Winde. Diese Trift ist vorwiegend nach Osten gerichtet, sei es etwas nördlich oder südlich davon; diese Richtung fällt daher mit der Längsachse der Seen ungefähr überein, ausgenommen bei dem Michigansee. Diese

östlichen Strömungen nehmen, wie ein der Arbeit beigegebenes Kärtchen zeigt, weitaus den gröfsten Teil der Oberflächen der Seen für sich in Anspruch. Auf dem Oberensee findet sich das am stärksten fliefsende Wasser dieser Windströmungen an der Südseite des Sees, auf dem Huronsee an der Westseite, auf dem Eriesee an der Ostseite, während auf dem Ontariosee das Wasser diagonal zum Becken etwa von Toronto hinüber nach Oswego am stärksten vorwärts strömt, um dann nordwärts nach Kingston sich zu wenden. Über den Michigansee siehe am Schlusse.

3. Rückkehrende Strömungen. Da die engen Ausflüsse der Seen nicht im stande sind, die gesamte Menge des vorwärts fliefsenden Wassers hindurchzulassen, so wird ein grofser Teil desfelben gezwungen, an der Oberfläche als rücklaufendes, d. h. als ein westwärts gerichteter Strom umzukurven („Neerstrom“ der deutschen Seeleute). Diese westwärts gerichteten Driften mögen zu einem kleinen Teile auch durch ein Kompensationsbedürfnis veranlafst sein, indem für das hauptsächlich ostwärts strömende Wasser Ersatz geschafft werden mufs. Diese „Return Currents“ sind besonders auf dem Oberen- und dem Huronsee gut ausgeprägt (an der Nord-, resp. Ostseite).

4. „Surf Motion“, wohl am besten mit unserem „Sog“ zu übersetzen. Hiernach haben die Flaschen durchgängig eine entschiedene Tendenz gezeigt, zum nächsten Ufer hin zu driften, besonders da, wo das Wasser seicht ist: also eine Art Saugwirkung.

Die Geschwindigkeiten der Strömungen lassen sich natürlich nur viel ungenauer aus den Flaschenposten ableiten, da man nicht weifs, wie lange die Flaschen an dem Fundort schon gewesen sind, ehe sie aufgenommen werden. So viel lässt sich vielleicht sagen, dafs die tägliche Geschwindigkeit zwischen 4 und 12 Meilen („miles“ im Englischen, statute miles à 1,6 km, oder sea miles à 1,8 km?) betrug. Die Strömungen im Michigansee, der eine Längserstreckung genau von Nord nach Süd hat, sind von besonderem Interesse. Der nördlichste Teil wird von einem grofsen Stromwirbel eingenommen, welcher sich gegen den Uhrzeiger bewegt. Im südlichen Teil (reichlich drei Viertel der ganzen Oberfläche) finden wir entlang der Ostküste eine starke Strömung nach Norden, welche teilweise durch quer über den See setzende Driften unterhalten wird; an der südlichsten Westküste (südlich von Milwaukee und an Chicago vorbei) setzt das Wasser südwärts, um dann nach der Ostküste umzubiegen und so in das nordwärts strömende Wasser überzugehen. — Zahlreiche Modifikationen treten in den Buchten und Winkeln der Seen auf, und dieselben sollen noch untersucht werden. Die hier mitgeteilten Grundzüge der Wasserzirkulation dürften einigermafsen beständig sein. G. Sch.

Bücherschau.

Dr. J. B. Messerschmitt. Lotabweichungen in der Westschweiz. 4. Bd. von: Das Schweizerische Dreiecksnetz, herausgegeben von der Schweizerischen geodätischen Kommission. Zürich 1894.

Infolge der grofsen Bedeutung, welche die Untersuchungen über Lotablenkung für die Erforschung des Geoids haben, und der günstigen Erfolge im Tessiner Basisnetze, wurden derartige Untersuchungen auf Veranlassung der Schweizerischen geodätischen Kommission in der Westschweiz ausgeführt. Dieselben umfassen den Raum zwischen Jura und Alpen, und ihre Resultate werden nunmehr in einem stattlichen Bande ausführlich mitgeteilt. Die nötigen astronomischen Beobachtungen wurden an drei Punkten des Hauptdreiecksnetzes, drei Punkten der Anschlufsnetze und drei andern zum Teil zum Zwecke dieser Beobachtung angeschlossenen Punkten ausgeführt, die sich auf dem Südrande des Jura und über die Ebene bis zum Fufse der Alpen verteilen. Die Arbeit gliedert sich in die Beschreibung der Instrumente, der Beobachtungs- und Rechnungsmethode, die Mitteilung der Resultate der auf den einzelnen Stationen angestellten Beobachtungen, welche den Hauptteil ausmacht, und eine kurze Zusammenstellung der Ergebnisse, die durch graphische Darstellungen auf einer Tafel erläutert werden. Es zeigt sich dabei sehr deutlich der Einflufs der Gebirgsmassen, insbesondere wenn man die Punkte gleicher Lotablenkung verbindet, ebenso wie das Überwiegen der Anziehung der Alpen über die des Jura, wie man es auch angesichts der Massenverteilung erwarten mufs.

Dr. G. Greim.

Dr. R. Hotz, Basels Lage und ihr Einflufs auf die Entwickelung und die Geschichte der Stadt. Gymnasialprogramm. Basel, L. Reichart, 1894.

Nicht viele Städte sind an geographisch so hervorragender Stelle entstanden wie Basel am oberrheinischen Knie, es mufste daher der Einflufs, den diese Lage auf die Geschicke der Stadt ausübte, zu einer Untersuchung locken, die hier vortrefflich nach der geographischen wie kulturgeschichtlichen Seite durchgeführt ist. Was besonders hervorgehoben werden mag: der Verfasser ist gleich gut bewandert in den naturwissenschaftlichen Dingen (Hydrographie, Geologie), welche in Frage kommen, wie in allem, was auf den Menschen und die Geschichte der Landschaft Bezug hat, so dafs er eine vorbildliche Arbeit lieferte. Freilich mufs auch der Gegenstand den nötigen Wert in sich tragen, wie hier Basel, sonst kommen gesuchte Spielereien heraus, bei denen man leider zu schnell merkt, dafs die Bedeutung der geographischen Lage mühsam erst hineininterpretiert wird.

J. E. Rosberg Några sjöbacken med deltabildningar i Finska Lappmarken (Vetensk. Meddelande of geogr. föreningen i Finland. I. Helsingfors 1892/93, S. 1 bis 18, 2 Karten). Mit deutschem Auszuge.

Da gerade in Finland die Umwandlung von Seen in Flufssysteme und selbst die Verlegung von Wasserscheiden infolge der Versumpfung seichter Seebecken nicht selten ist, sind Specialuntersuchungen über den Fortgang des Verlandungsprocesses von besonderem Werte. Eine solche stellt Rosbergs Studie über die Seen Luirojärvi und Kopsusjärvi in Sodankylä dar. Die Zerlegung gröfserer Seen in mehrere kleine Becken durch die Versumpfung und die Ausdehnung des Deltalandes an denselben wird in anregender Weise im einzelnen verfolgt. Zu Untersuchungen über die innere Struktur des Deltas fehlten Zeit und Hilfsmittel. Zum Schusse weist Verfasser auf die Häufigkeit von „Hochflutseen“ im Sinne Richthofens in Finland hin: auch die beiden besprochenen, heute noch ausgedehnten Seebecken dürften mit der Zeit zu solchen herabsinken. Sieger.

O. R. Weidemüller, Die Schwemmlandküsten der Vereinigten Staaten von Nordamerika, unter besonderer Berücksichtigung ihrer Längen- und Formverhältnisse. Drei Kärtchen und drei Profile. Leipzig 1894.

Diese Doktordissertation stellt sich zur Aufgabe, die Küste des atlantischen Südens der Vereinigten Staaten von Nordamerika, an der Hand der durch kurvimetrische Messungen gewonnenen Zahlen eingehend zu beschreiben und ihre Längen- und Formverhältnisse zu betrachten.

Der Verfasser zieht die atlantische Küste von Kap Henry in Virginien bis C. Sable in Florida, teilweise auch die Küste des mexikanischen Golfes und besonders das Mississippidelta in Betracht. Die Arbeit hat sowohl geographisches wie geologisches Interesse, beruht aber nicht auf eigenen Beobachtungen, sondern stützt sich auf eine vergleichende Betrachtung und eine ausgiebige Benutzung von Kartenmaterial und Litteratur.

Wo es sich um eine Beschreibung von Formverhältnissen eines Teiles der Erdoberfläche und um wissenschaftliche Schlufsfolgerungen handelt, wird man a priori wünschen, dafs eigene Anschauung vor allem die Unterlage bilde. Nur dann, wenn eine solche vorliegt, wird man an eine geographische oder geologische Arbeit mit der Hoffnung herantreten, fruchtbringende Gesichtspunkte und originelle Auffassung der Verhältnisse zu finden. Kloos.

Jerolim Freiherr von Benko, Die Reise S. M. Schiffes „Zrinyi“ nach Ostasien (Yang-tse-kiang und Gelbes Meer) 1890 bis 1891. Verfafst im Auftrage des kaiserl. und königl. Reichskriegsministeriums, Marinesektion, unter Zugrundelegung der Berichte des kaiserl. und königl. Schiffskommandos, und ergänzt nach Konsularberichten und andern authentischen Quellen. Karl Gerolds Sohn, Wien, 1894.

Die österreichische Korvette „Zrinyi“ unternahm, vorzüglich zur Förderung handelspolitischer Interessen der Monarchie, im Frühjahr 1890 eine anderthalbjährige Fahrt in die ostasiatischen Gewässer, auf der hauptsächlich die Küste Chinas besucht und dabei auch der Yang-tse-kiang bis Hankow befahren wurde. Auf Grund der Reiseberichte wurde unter

Heranziehung auch anderweitigen, besonders handelsstatistischen Materiales das vorliegende Buch von dem bei der Reise selbst nicht beteiligten Freiherrn von Benko verfafst. Das landschaftliche und beschreibende Element wurde dabei absichtlich zu Gunsten des kommerziellen in den Hintergrund gedrängt; anderseits ist manches — wie Angaben über Ausbildung der Mannschaft, Fahrgeschwindigkeit etc. — stehen geblieben, was nur für die vorgesetzten Behörden oder für Fachleute im engsten Sinne Interesse hat. Kurz, das Buch besitzt an Stelle der frischen Darstellung des Selbsterlebten einen etwas trockenen Ton (dabei recht viele unnötige Fremdwörter!), enthält aber besonders in handelsstatistischer Beziehung reichen und belangreichen Stoff. Greifen wir ein paar Beispiele heraus. Bei dem aufstrebenden Port Saïd wird die grofse Ausdehnung auch der örtlichen Handelsbewegung (besonders in Kohlen und Petroleum) zahlenmäfsig dargestellt. Die Verwaltung des Suezkanales wird in jeder Beziehung gelobt. Die Stadt Suez selber dagegen befindet sich in einem auch statistisch belegten Niedergange, während Djeddah eine jährlich wachsende Zahl von ankommenden Pilgern zu verzeichnen hat. Bei der Statistik des chinesischen Handels fesseln besonders zwei Punkte unsere Aufmerksamkeit; der Rückgang in der Ausfuhr des chinesischen Thees, der mit dem indischen auf die Dauer nicht konkurrieren kann, und der Rückgang in der Einfuhr des Opiums, das immer mehr in China selbst erzeugt wird.

Die Fahrt auf dem Yang-tse-kiang bot Gelegenheit zu tieferen Einblicken in die chinesischen Zustände. Mit der Regsamkeit des äufseren Lebens, den tiefgreifenden Kulturen längs der Ufer und den zahlreichen Dschonken auf dem Flusse, stand überall die Starrheit und Trägheit des inneren Lebens im Gegensatz. Wenn an der wachsenden Handelsbewegung Shanghais die chinesische Flagge den Hauptanteil hat, so besitzt die Regierung daran kein anderes Verdienst, als dafs sie den Bemühungen und Mafsregeln der dabei beteiligten Ausländer kein Hemmnis in den Weg gelegt hat; im übrigen läfst sie den Südkanal an der Mündung des Yang-tse-kiang so gut versanden, wie sie der bedrohlich anwachsenden Seidenraupenkrankheit unthätig gegenüber steht und die japanische Seidenerzeugung auf dem Weltmarkt die chinesische immer mehr überflügeln läfst. Die gewinnreiche Dampfschiffahrt auf dem Yang-tse-kiang betreiben nur fremde Gesellschaften, während die chinesischen Dschonken heute noch so wie vor tausend Jahren aussehen. Mit der Wasserstrafse kontrastieren überall die schlechten Landwege, und umfassendere Eisenbahnprojekte haben nach des Verfassers Ansicht für die Dauer der lebenden Generation keine Aussicht auf Verwirklichung. Man mufs dem Verfasser in diesem Urteil Recht geben, wenn man von ihm erfährt, wie eine von der chinesischen Regierung gekrönte Preisschrift aus dem Jahre 1888 als Mittel zur Hebung des Telegraphenwesens und Dampfschiffverkehres nur Beschränkung der den Fremden gewährten Rechte zu empfehlen wufste. — Den bekannten fanatischen Fremdenhafs der Chinesen kennzeichnet die Thatsache, dafs in Chinkiang, wo anderthalb Jahre vorher Pöbelmassen das englische Konsulatsgebäude zerstört hatten, alle Europäer durch den Besuch des „Zrinyi" sich für einige Zeit in ihrer Sicherheit gestärkt fühlten.

Für diese unerfreulichen Beobachtungen konnten auch die übrigen Eindrücke bei der Yang-tse-kiangfahrt nicht entschädigen: die Hitze war auf Deck gewaltig, schlimmer als im Roten Meer (oft 40° im Schatten, nie unter 33 bis 34°), die Landschaft eintönig, die Städte in ihrem europäischen Teil monoton, in ihrem chinesischen von ekelerregendem Schmutze. Dr. A. Vierkandt.

Aus allen Erdteilen.

— Ein Bergwerksfetisch. Die Indianer von Caro-Caro (Bolivien) haben den Gebrauch, beim ersten Anbruch einer Grube das erste und schönste Stück Erz zu nehmen und dafselbe in Form eines Kopfes zu bearbeiten. Sie stellen es auf einen bekleideten Unterkörper und setzen dieses Idol in eine im Inneren der Grube in den Stein gehauene Kapelle. Vor die Figur, Ahuicha (Auchancho), d. h. die Alte, stellen sie Branntwein, Coca, Quinoa, Chuño u. s. w. als Opfergaben. An einem gewissen Tage des Jahres schlachten sie ein Lama und besprengen mit dem Blut Kapelle und Altar. In den Gruben von Oruro findet man auch Altäre, aber an Stelle des Idols ein Kreuz, an dessen kurzen Seiten je ein Straufsenei aufgehängt ist. Vor das Kreuz stellt man aber dieselben Opfergaben. (Mitteilung von Dr. Dielitz, seiner Zeit Minen-Arzt.)

— Über die Verteilung der städtischen Bevölkerung Österreich-Ungarns nach der Höhe hat Karl Grissinger auf Grund eines von ihm im vorigen Jahre veröffentlichten Orts-Lexikons, welches sämtliche Orte der Monarchie mit mehr als 2000 Einwohner berücksichtigt, eine Studie in den Mitteilungen der Wiener geographischen Gesellschaft (XXXVII, S. 150 bis 176) veröffentlicht. Die Höhe der sämtlichen Orte liegt innerhalb der Grenzen 1 m (Lesina an der Adria) und 1900 m (Vent im Oetzthal). Die höchstgelegenen Orte in den einzelnen Gebieten treten durchweg nicht im Zusammenhange mit den höchsten Bergspitzen, sondern in der Nähe etwas niedrigerer Erhebungen auf, weil diese häufig durch sanftere Formen und leichtere Zugänglichkeit ausgezeichnet sind.

Das Maximum der Siedlungen — darunter immer nur Orte von über 2000 Seelen verstanden — liegt in den Karstländern (Küstenland, Kroatien, Bosnien, Herzegowina und Dalmatien) auf der Stufe 0 bis 100 m, da die Orte das rauhe Gebirge scheuen und sich an der Küste und dem Unterlauf von Save und Drave zusammendrängen; in Ungarn fällt jenes Maximum auf die folgende Höhenstufe (100 bis 200 m), in den Karpathenländern (Galizien und Bukowina), den Sudetenländern (Böhmen, Mähren und Schlesien) und den Alpenländern auf die Stufe 200 bis 300 m. Im letzten Gebiete sind viele Flufsläufe, die dieser Stufe angehören und um die sich hier das Leben konzentriert, für diese Verteilung verantwortlich. Anders in Ungarn, wo die Hauptflüsse zwar tiefer als 100 m liegen, aber an Zahl der Ortschaften hinter der Ungarischen Tiefebene (100 bis 200 m) zurückstehen. Mit dem Maximum der Orte teilt das Maximum der Bevölkerung in allen Gruppen dieselbe Höhenstufe mit Ausnahme der Alpenländer, wo es infolge der tieferen Lage Wiens eine Stufe tiefer liegt.

Auch die mittlere Höhe der Orte und der Bevölkerung hat der Verfasser für die genannten Gebiete ermittelt. Die erstere Zahl ist stets gröfser als die zweite, da nach oben zu die mittlere Einwohnerzahl rasch abnimmt. Am stärksten ist die Abweichung beider Zahlen, entsprechend ihrem ausgeprägten Gebirgscharakter, bei den Alpenländern (362 und 250 m), am geringsten in den Karpathenländern (303 und 302 m), wo auch die gröfseren Orte in der Höhe von 300 bis 400 m noch häufig sind. Legt man der Berechnung nur die gröfseren Orte mit über 5000 oder 10000 Einwohnern u. s. w. zu Grunde, so sinkt demgemäfs jene Differenz in den Alpenländern erheblich, während sie in den Karpathenländern steigt.

— Das arische Element in Indien. Auf eine sehr wichtige, zahlreiche Streitfragen berührende Schrift von Dr. Gutav Oppert, der als Professor der Sanskrit und der vergleichenden Sprachkunde in Madras lebt, möge hier zunächst kurz hingewiesen werden. Sie führt den Titel „On the Original Inhabitants of Bharatavarsa or India" und beschäftigt sich mit dem Verhältnisse der arischen und nicht arischen Bevölkerung Indiens. Nach Oppert ist die Zahl der in Indien eingedrungenen Arier nur eine äufsert geringe gewesen; ihr Einflufs war derjenige eines höher beanlagten Kulturvolkes auf niedriger stehende Völker — dagegen war die Blutbeimischung durch Arier nur eine äufsert unbedeutende. Hier liegt der Unterschied der Ergebnisse Opperts gegenüber den älteren Sprachforschern und Geschichtsschreibern, welche Indien auch von einem Volke mit arischem Blute bewohnt sein lassen. Der Hauptsache nach sind die Indier keine Arier.

— Die Expedition v. Uechtritz, am 31. August 1893 in Yola am Benue eingetroffen, hatte im Oktober und November einen Vorstofs nach Osten unternommen, um über Lame und Laga Lai am Flufs Logon zu erreichen. Heftiger Widerstand, welchem sie in der Landschaft Bubandjidda begegnete, zwang sie jedoch am 24. November nach Garua am Benue zurückzugehen. Von hier aus versuchte sie am 14. Dezember in nordnordöstlicher Richtung über Karnak Logon bis zum Schari vorzudringen. Nach achttägigem Marsche traf sie in Marrua, südlich vom Wandaragebirge, etwa 10° 20' nördl. Br. und 13° 50' östl. L. Gr. gelegen, ein. Hier bestimmten sie Nachrichten von dem siegreichen Vormarsch zahlreicher Mahdistenhorden abermals zur Umkehr. Die Mahdisten hatten von Wadai aus unter Führung Arabis Baghirmi unterworfen, Karnak Logon und schliefslich auch

Kuka in Bornu Ende November besetzt. Bei dem eingetretenen Chaos der politischen Verhältnisse in Bornu und Baghirmi war es nutzlos, das ursprüngliche Unternehmen, friedliche Verträge abzuschliefsen, fortzusetzen. Die Expedition begab sich daher am 26. Dezember auf den Rückweg nach Garua. Da sie nicht ganz unverrichteter Dinge zurückkehren wollte, bog sie von Garua nach Süden ab und erlangte in dem wichtigen Ngaundere in Südadamaua einen Schutzvertrag von den dortigen Häuptlingen. Erweist sich letzterer als stichhaltig, so werden die Handelsbeziehungen zwischen Kamerun und Adamaua wesentlich erleichtert und befördert werden. Am 14. April 1894 traf v. Uechtritz in Akassa an der Nigermündung ein und binnen kurzem wird er zurück erwartet. B. F.

— Die Eingeborenen der Loyalitätsinsel Lifu bei Neu-Kaledonien sind zum Gegenstande eines eingehenden Studiums durch den vortrefflichen Pariser Anthropologen Dr. J. Deniker gemacht worden (Bull. soc. d'Anthropol. 1893, p. 791). Er weist nach, wie wenig über die Körperbeschaffenheit derselben bisher Zuverläfsiges bekannt war, ist aber in der Lage, sich auf die Messungen eines französischen Arztes, Dr. François, stützen zu können, welcher zehn Eingeborene untersuchte. Die Eingeborenen von Lifu sind gleich den Neu-Kaledoniern Melanesier; ihre mittlere Gröfse (1642 mm) bleibt hinter jener der Polynesier zurück, stimmt aber gut mit derjenigen anderer Melanesier. Der Schädel der Lebenden zeigte einen Index von 72,4, sie sind also dolichokephal. Die in den Crania ethnica beschriebenen Schädel von Lifu besitzen einen Index von 69,8 — der Unterschied wird durch die Muskeln u. s. w. bei den Lebenden bewirkt, so dafs also beide Zahlen gut stimmen. Hautfarbe meist chokoladebraun mit einem Stich ins Rötliche; zwei der Untersuchten waren schwarz, einer hellbraun. Haare meist schwarz, bei einigen dunkelbraun, kraus, doch mit weit gröfseren Windungen (16 bis 18 mm) als bei echten Negern (2 bis 3 mm). Farbe der Iris braun oder dunkelbraun. Hände und Füfse sehr lang. Deniker zeigt, dafs auch auf den Loyalitätsinseln polynesische Beimischung stattgefunden hat (Tonganer auf der Nordinsel Uvea), sie ist aber nicht stark genug gewesen, um den melanesischen Gesamttypus der Eingeborenen zu beeinflussen und macht sich nur bei einzelnen Inviduen bemerkbar.

— Die Ranqueles Indianer (südliche Pampa) begraben ihre Toten in länglichen Gruben, umgeben von allem Lebensbedarf. Sie bedecken dieselben mit Pfählen, stampfen die Erde fest und schlachten darauf ein Pferd und andere Tiere. Alle zwei bis drei Jahre werden die Skelette an einem andern Orte untergebracht, stets in der Nähe der Familie. (Mitteilung des Oberstleutnant Racedo, jetzt General, früher Kommandant an der Indianergrenze.)

— Ethnographische und kulturgeschichtliche Betrachtungen über die Butter. Eines der ältesten und am weitesten verbreiteten Geräte ist das Butterfafs. Unbekannt den Eingeborenen Afrikas, Amerikas, Australiens, ist das Butterfafs nur asiatisch-europäischen Völkern durch die Zeiten und Länder gefolgt. In Amerika und Australien war den Eingeborenen der Genufs tierischer Milch unbekannt, für Afrika wird Einführung des Rindes aus Asien angenommen (freilich von andern wird gerade Afrika als Heimat des Rindes angesehen), so dafs als Heimat der Butterbereitung Europa-Asien übrig bleibt. Dort mag sie, unabhängig von der „Erfindung“ durch ein Volk an verschiedenen Stellen zuerst bereitet worden sein.

Gewifs verknüpfen sich wichtige kulturgeschichtliche Fragen mit der Butterbereitung, und was bei der Beantwortung herauskommen kann, zeigt uns ein in zwanzigjähriger Forschung entstandenes Specialwerk von Benno Martiny, das in seiner Art als eine Musterleistung bezeichnet werden kann. (Benno Martiny, Kirne und Girbe. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte, besonders zur Geschichte der Milchwirtschaft. Mit fünf Vollbildern und über 400 Abbildungen im Text. Berlin 1894. Richard Heinrich.) Er ist mit dem ganzen nötigen ethnographischen, sprachlichen, kulturgeschichtlichen Rüstzeuge versehen und dabei Fachmann im Molkereiwesen, gewifs eine seltene Vereinigung, die aber zur Schaffung eines Werkes führten, aus welchem alle die genannten Disciplinen Nutzen ziehen können.

An der Hand der sorgsam geprüften Quellen zeigt uns Martiny, dafs die Völker des klassischen Altertums nur ein unvollkommenes quarkartiges Erzeugnis (βούτυρον) kannten, und dafs die höhere Stufe der Butterbereitung, das, was wir heute unter Butter verstehen, den griechischen, mongolischen und semitischen Völkern nicht bekannt war, sondern den nordgermanischen Stämmen entsprossen ist. Als Nahrungsmittel wurde die Butter bei Römern und Griechen nicht verwendet, sie hatten dafür das Olivenöl; die Milchwirtschaft jener war dürftig.

Von grofsem Belange sind die sprachlichen Untersuchungen Martinys, der die Bezeichnungen für Butter in einigen hundert europäischen, asiatischen und afrikanischen Sprachen aufführt. Bei vielen ist der Begriff des salbenhaften mit der Butter verknüpft (althochdeutsch ancsmero, Ankschmer, skandinavisch smör u. s. w.), was sich dadurch erklärt, dafs ursprünglich für alles tierische Fett nur eine gemeinsame Bezeichnung vorhanden war, die später zur Sonderbezeichnung für die Butter wurde. Zur täglichen Verwendung ist übrigens die Butter ziemlich spät erst gelangt; bei den Franken war sie es im siebenten Jahrhundert noch nicht, aber 812 verlangte Karl der Grofse von seinem Hofverwalter regelmäfsige Butterlieferung; für Irland reichen die Zeugnisse des Buttergenusses bis ins fünfte Jahrhundert zurück; die Norweger führten schon im achten Jahrhundert Butter regelmäfsig als Schiffsvorrat mit sich. Jedenfalls war anfangs der Buttergebrauch ein beschränkter.

Ist der Name für Butter aus der Fremde uns überkommen, so ist der Name für das Gefäfs, in welchem sie erzeugt wurde, das kleine Butterfafs, den Völkern im Norden der Alpen eigen, und zwar lautet es in den skandinavischen, angelsächsischen, niederdeutschen, oberdeutschen, lettischen, esthnischen, finnischen, polnischen Sprachen stets Kirna oder ähnlich, wozu die davon abgeleiteten Ausdrücke für einzelne Teile des Gefäfses und das Buttern kommen. Vom europäischen Norden ist die Butterbereitung ausgegangen.

— Die Wälder der Arid-Region der Vereinigten Staaten stellt Powell auf einer Karte dar, welche dem zweiten Jahresberichte des Department of Irrigation beigegeben ist. Dieselben zerfallen in zwei Klassen. Die eine umfafst Hochwälder mit wertvollen Nadelhölzern (forests of commercial value), und ist auf die Gebirge und Hochplateaus beschränkt; sie macht kaum ein Zehntel der Gesamtfläche aus, ungefähr 125000 square miles, aber diese Fläche ist durchaus nicht in ihrer ganzen Ausdehnung geschlossener Wald; Powell veranschlagt diesen nur auf etwa ein Viertel der Fläche. Die andere Klasse besteht aus weicherem Holze, das in ganz dünnen Beständen über eine etwas gröfsere Fläche zerstreut ist und wohl Brennholz und Fenzriegel, aber kein Bauholz liefern kann, aus Zwergeichen und aus den Cottonwood, das in gröfserer oder geringerer Ausdehnung die Wasserläufe auch in der offenen Prärie einsäumt. Diese Wälder nehmen auf der Karte etwa 130000 square miles an, so dafs ungefähr ein Fünftel der Arid Region bewaldet erscheint, ein nicht ungünstiges Verhältnis, wenn die Wälder wirklich Wälder in unserem Sinne wären. Am ärmsten ist Norddakota, dessen Waldfläche, ausschliefslich auf die Flufsufer beschränkt, nur 200 square miles einnimmt; Süddakota hat, beide Waldarten zusammen gerechnet, 2800 square miles, Washington 2130, Idaho 18400, Montana 22500, Oregon 12200, Wyoming 23000, Kalifornien 31300, Nevada 6100, Arizona 38210, Neumexiko 30030, Colorado 38500, Utah 21700 square miles. An wertvollem Holze stehen obenan Montana mit 21000, Colorado mit 23500 square miles. — Die untere Grenze dieser Hochwälder liegt im Norden bei etwa 4500 Fufs, im Süden bei 6000 bis 7000 Fufs, und der Waldgürtel ist durchschnittlich etwa 4000 Fufs hoch; sie liegen sämtlich in einem Gebiete, in welchem im Winter reichlich Schnee fällt und sind klimatisch von der allergröfsten Bedeutung. Leider geniefsen sie eben noch keinen gesetzlichen Schutz, und ihre Ausdehnung nimmt überall rasch ab, besonders durch die verheerenden Waldbrände, deren Wüten in dem menschenleeren Lande kein Einhalt geboten werden kann. Powell hat bei seinen Aufnahmen in Utah fast die Hälfte der Wälder durch Feuer zerstört gefunden, und er nimmt an, dafs innerhalb der letzten zwanzig Jahre die Hälfte des gesamten Bestandes der Arid Region niedergebrannt ist. Bei den Kartenaufnahmen hat er sich während der trockenen Jahreszeit öfter gezwungen gesehen, die Arbeiten einzustellen, weil dichter Rauch für Wochen jeden Ausblick unmöglich machte. Allerdings wächst der Wald wieder nach, aber langsam, und es dauert mehr als hundert Jahre, bis wieder schlagbares Holz vorhanden ist. Powell hofft eine Besserung dieses Zustandes durch die zunehmende Besiedlung; die Herden werden in diese Wälder getrieben und werden das Unterholz wegfressen und Pfade treten, welche dem Bodenfeuer Halt gebieten. Deutsche Forstleute werden diese Hoffnung nicht teilen und die Vernichtung des Nachwuchses vielleicht für schlimmer halten, als die gelegentliche Verheerung durch Waldbrände. Kobelt.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.